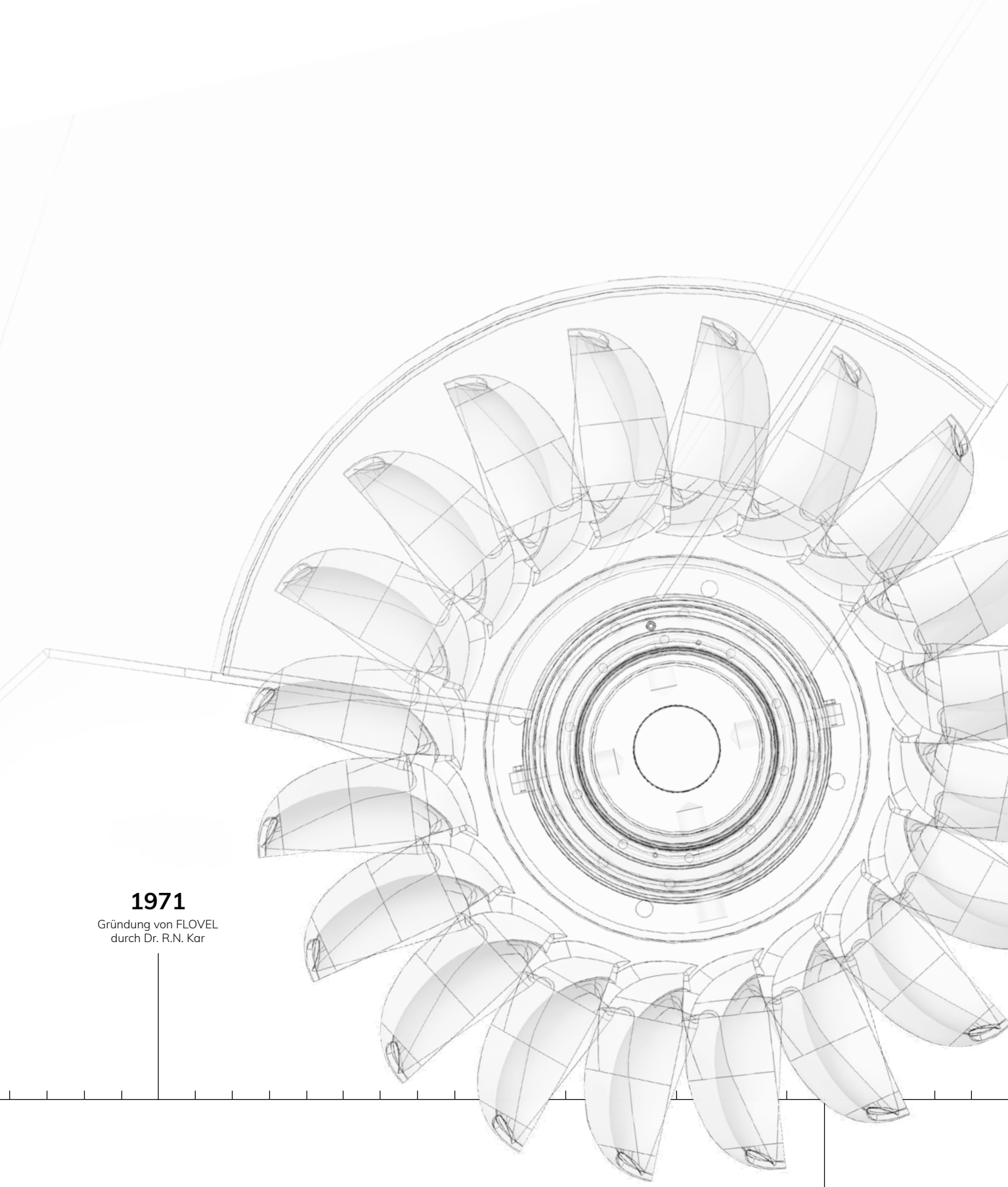
FLOVEL
FLOVEL Energy Private Limited
ADVANTAGE
ON YOUR SIDE
www.flovel.net



1971

Gründung von FLOVEL
durch Dr. R.N. Kar

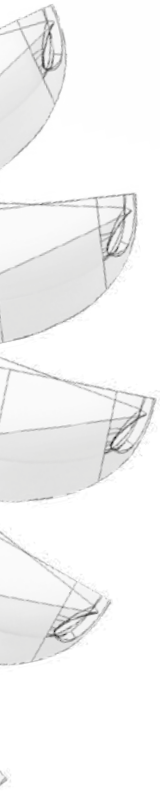
1989

Zusammenarbeit mit
Tempella, Finnland

JV –
Sulzer

WIR DREHEN AM RAD DER ZEIT

UNSERE REISE FÜHRT UNS DURCH VIELE JAHRZEHNTE VOLL VON CHANCEN UND HERAUSFORDERUNGEN.



1995
- Sulzer Hydro
Flovel Hydro Ltd.

2000
VA Tech akquiriert Sulzer Hydro
VA Tech Escher Wyss Flovel Ltd.

2006
NEUE FLOVEL-ÄRA

2007
Nam Chien 2, 2 x 16 MW,
Vietnam

2008
Neue und moderne
Produktionsstätte

2009
Technische
Zusammenarbeit mit
Karsbol Consulting
AB, Sweden

2010
JV mit TB Hydro, Polen,
für die Ventilproduktion

2011
Eglence 1 & 2,
72 MW Turkey
NH2, 2 x 26 MW,
Vietnam

2015
Erevan, 2 x 25 MW, Armenia,
Sholayar (3 x 19 MW)

2016
Implementierung von ERP
package (SAP)

2018
Erweiterung der
Produktionsstätten

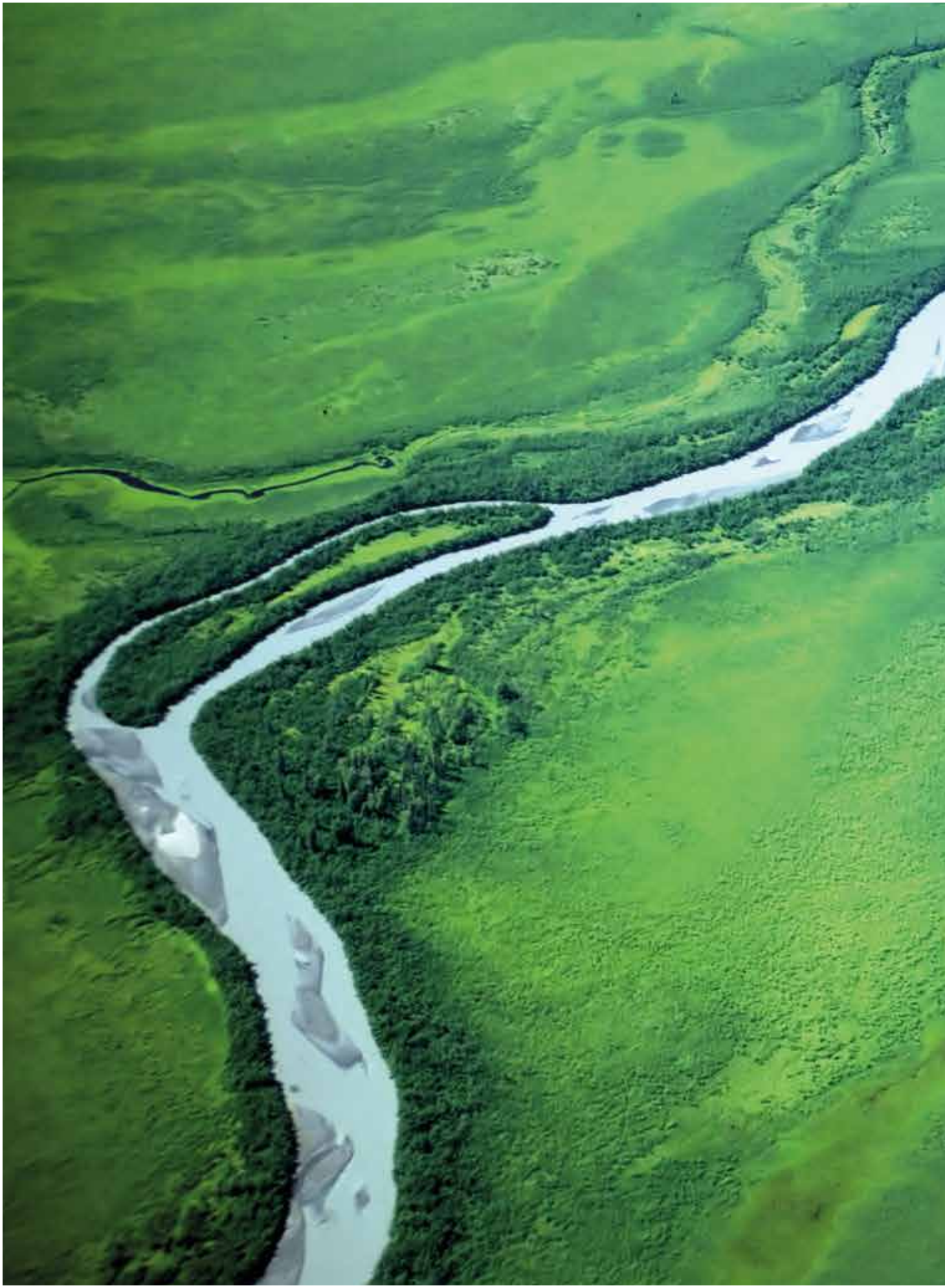
DIE LEISTUNG STEHT BEI UNS IM MITTELPUNKT.

Wir sind sehr stolz auf unseren Beitrag zu einer modernen Welt in Form von drei Aspekten: Technologie, Energie und Umwelt. Über vier Jahrzehnte lang begleiteten wir über 245 Wasserkraftprojekte weltweit mit einer Gesamtkapazität von 5.000 MW sauberer und nachhaltiger Energie.

Unsere konstante und hohe Bereitschaft in modernste Technologien und Produktionsstandorte zu investieren, ermöglicht es uns erstklassige Produkte, die allen geforderten Standards entsprechen, zu produzieren. Das Kapital Mensch ist das Bindeglied zwischen den technologischen Möglichkeiten und unseren Kunden und deren Anforderungen.

In unserem Unternehmen gibt es keine Kompromisse oder zweitbesten Lösungen. Wir verpflichten uns zu Spitzenleistungen, zur Integrität und zur Erhaltung und Weiterentwicklung einer sauberen Welt.

Maharaj Kar,
Chairman & Managing Director



WASSERKRAFT UND IHRE MÖGLICHKEITEN

IN WASSER STECKT UNGLAUBLICHES POTENTIAL, DAS UNSERER WELT VIELE NEUE CHANCEN ERÖFFNET.

Historiker schätzen, dass Wasserkraft bereits vor 5.000 Jahren eingesetzt wurde. Damals wurde die mechanische Energie direkt verwendet, heute wird dieselbe Energie mithilfe von Generatoren in elektrische Energie umgewandelt. Wasserkraftanlagen existieren etwa seit 100 Jahren. Mehr als 16% der gesamten weltweiten Energie wird von Wasserkraft erzeugt. Die Kraft des Wassers ist die attraktivste und effizienteste erneuerbare Energiequelle unseres Planeten.

Bevölkerungswachstum, Urbanisierung und der damit steigende Energieverbrauch schöpfen die konventionellen Energiequellen unserer Erde aus. Und der Klimawandel bewirkt gerade ein Umdenken, wie wir unseren Planeten künftig besser beschützen können. Der Fokus liegt dabei eindeutig auf erneuerbaren Energiequellen.

In den letzten Jahrzehnten hat FLOVEL hoch effiziente und kosteneffektive Lösungen für Wasserkraftwerke geliefert und dabei auf innovative und zuverlässige Technologien zurückgegriffen. Mehr als 245 Wasserkraftprojekte auf der ganzen Welt liefern mehr als 5.000 MW Wasserkraft-Kapazität von FLOVEL. Wir tragen unseren Teil für eine nachhaltige Zukunft bei. Mit einer der effizientesten und nachhaltigsten Form der Energiegewinnung: WASSERKRAFT.

FAKTEN ÜBER WASSERKRAFT	Nord- & Mittel-amerika	Süd-amerika	Europa	Afrika	Asien	Australasien / Ozeanien
Ungenutzte technische Möglichkeiten	**44,8**	**39,6**	**28,7**	**31,7**	**40,2**	**52**
Im Einsatz	**37**	**23,4**	**48,8**	**7,5**	**24,1**	**21,5**
Ungenutzte technische und wirtschaftliche Möglichkeiten	**18,2**	**37**	**22,5**	**60,8**	**35,7**	**26,5**
Wasserkraft-Kapazitäten im Einsatz ~ 1,170 GW	**15,3**	**13,7**	**17,2**	**2,8**	**49,8**	**1,2**
Wasserkrat-Kapazitäten in Entwicklung ~ 145 GW	**4,5**	**18,9**	**3,1**	**14**	**59,4**	**0,1**
Wasserkraft-Kapazitäten in Planung ~ 319 GW	**8,2**	**12,6**	**2,2**	**15,9**	**61**	**0,1**

Zahlen in %

Quelle: The international journal on Hydropower & Dams, 2017

Die weltweit installierte Wasserkraft-Kapazität beträgt

1.170 Gigawatt.

FLOVEL ist zu 100%

der Wasserkraft verpflichtet.

WASSE

80 JAHRE

Wasserkraftwerke haben eine **Lebensdauer** von mehr als 80 Jahren.

1998 2008 2018 2028 2038 2048 2058 2068 2078 2088 2098 2108

80%

der weltweit **erneuerbaren Energie** wird durch

Wasserkraft erzeugt.

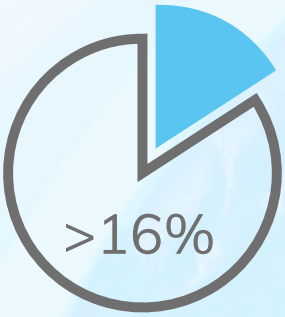
Wasserkraft ist die **größte und günstigste Energiequelle der Welt.**

~50% Wasserkraftanteil bei der Stromproduktion in **über 35 Ländern.**

Wasserkraft ermöglicht ***regionales Wachstum*** *und schafft zusätzliche* **Arbeitsplätze.**

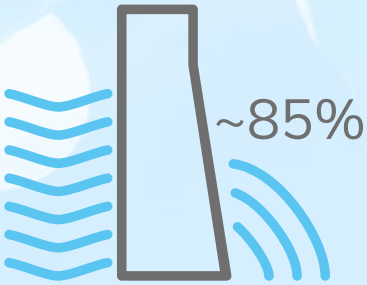
STROM AUS ERNEUERBARER ENERGIE.

RKRAFT



Anteil von Wasserkraft

an der weltweiten Strom-versorgung.



der Dämme weltweit

werden nicht zur Erzeugung von Wasserkraft genutzt.

effizient

Wasserkraftwerke sind die effizienteste Technologie, um Elektrizität zu erzeugen. Null Verbrauchsmaterial, lange Lebensdauer, endlose Versor-gung, geringe laufende Kosten.

DER LAUFENDE UND VERLÄSSLICHE BETRIEB ÜBER JAHRZEHNTE GARANTIERT HOHEN PROFIT.

CO_2-emissionsfrei

Kleine Wasserkraftwerke sind im Vergleich zu anderen Energiequellen CO_2-emissionsfrei – **ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz.**

Keine Verschwendung von Ressourcen

und keine Umweltverschmutzung durch Abfallprodukte.

NACHHA

unendlich

Wasserkraft ist eine unerschöpfliche Energiequelle.

geräuschlos

Wasserkraftwerke sind geräuschlos.

AUSGEREIFTE TECHNOLOGIEN SICHERN NACHHALTIGE FUNKTION UND LANGE LEBENSDAUER.

WASSER IST DIE ÄLTESTE ERNEUERBARE ENERGIEQUELLE UND SICHERT DIE STABILISIERUNG UNSERES KLIMAS.

LTIGKEIT

nachhaltig

Möglichkeit der Bewässerung durch großen Wasservorrat.

Die Talsperren von Wasserkraftwerken schaffen **Lebensraum für Mensch und Natur** und beugen unvorhergesehene Fluten vor.

Wasserkraft ***sichert Arbeitsplätze.***

UNSERE VISION IST ES TECHNOLOGIEFÜHRER ZU SEIN UND WELTWEIT ZU DEN BESTEN HERSTELLERN VON ANLAGEN UND AUSRÜSTUNGEN FÜR WASSERKRAFT-WERKE ZU ZÄHLEN. UNSERE TECHNOLOGISCHEN UND GESCHÄFTLICHEN FÄHIGKEITEN NUTZEN WIR DABEI, UM ALLE ERWARTUNGEN UNSERER KUNDEN ZU ERFÜLLEN UND FLOVEL KONTINUIERLICH ALS ETABLIERTE MARKE ZU POSITIONIEREN.

FLOVEL
Advantage on your side

Als Produzent von hydraulischen Turbinen und Ventilen bieten wir das gesamte Sortiment an elektromechanischem Equipment und Services für Wasserkraftprojekte kleinerer und mittlerer Größenordnung. Unser Angebotsportfolio inkludiert ebenfalls die Erneuerung, Modernisierung und Erweiterung von bestehenden Kraftwerken.

FLOVEL baut schlüsselfertige Wasserkraft-Lösungen mit der vollständigen Angebotskette beginnend beim Design, über Produktion und Ausführung bis hin zum Service-Support. Mit unserem permanenten Fokus auf Qualität und Kundenzufriedenheit setzen wir neue Maßstäbe beim Umsetzen von Projekten und schaffen damit nachhaltige Vorteile für unsere Kunden.

LIEFERANT VON SPITZENLEISTUNGEN

DIE STÄRKE VON FLOVEL IST ES, WATER TO WIRE-PAKETE FÜR FOLGENDE BEREICHE ZU LIEFERN:

S&M Hydro
Kleine und mittlere Wasserkraft
(bis zu 60 MW Einheiten)

RenServ
(Erneuerung, Modernisierung
und Erweiterung)

Design & Entwicklung

Produktion

Spitzen-technologie

Moderner Maschinenpark und Produktions-stätten

Hochqualifiziertes Personal

Strenge Qualität-Checks & Abläufe

Zukunftsweisende Lösungen

» **Sicherheit:** Bestmögliche Technik-Ausstattung für absolute Sicherheit und Verlässlichkeit

» **Leistungsfähigkeit:** Hohe Betriebsbereitschaft, System-Effizienz und niedrige Ausfallszeiten

WELTWEITE GESCHÄFTSBEZIEHUNGEN

ZU UNSEREN PRINZIPIEN ZÄHLT ES NAHE AM KUNDEN ZU SEIN – IMMER UND ÜBERALL.

NIEDERLASSUNG GUS

JSC "IGHolding RUS"
Moscow 123371, RUSSLAND

NIEDERLASSUNG TÜRKEI

GLOBIA Consulting
Istanbul, TÜRKEI

TÜRKEI

Anzahl der Projekte: 9
Installierte Kapazität: 117 MW

561
Einheiten ausgeliefert

NIEDERLASSUNG HONDURAS

Equipos Industriales
Tegucigalpa, M.D.C., HONDURAS

MITTEL- UND SÜDAMERIKA

Cristhian Escobar
Guatemala City, GUATEMALA

NIEDERLASSUNG KOLUMBIEN

B & V INGENIERIA S.A.S.
Medellín, KOLUMBIEN

NIEDERLASSUNG PERU

Mardo Mendoza
Lima, PERU

AFRIKA

Anzahl der Projekte: 1
Installierte Kapazität: 11 MW

Mehr als
300 Mitarbeiter

245 Projekte
in 12 Ländern realisiert

Mehr als 45 Jahre

Erfahrung am internationalen Wasserkraftmarkt

INDIEN

Anzahl der Projekte: 180
Installierte Kapazität: 4.113 MW

NIEDERLASSUNG NEPAL

Marron Trading Pvt. Ltd.
Min Bhawan, Kathmandu, NEPAL

NEPAL

Anzahl der Projekte: 5
Installierte Kapazität: 52 MW

ARMENIEN

Anzahl der Projekte: 1
Installierte Kapazität: 50 MW

NIEDERLASSUNG JAPAN

JAG SEABELL CO. LTD.
Tokio, JAPAN

JAPAN

Anzahl der Projekte: 1
Installierte Kapazität: 0,11 MW

NIEDERLASSUNG VIETNAM

EID / Harmony Power
Cau Giay District, Hanoi, VIETNAM

VIETNAM

Anzahl der Projekte: 34
Installierte Kapazität: 589 MW

NIEDERLASSUNG PHILIPPINEN

GreenDevelopment Sustainable Solutions, Inc.
Metro Manila, PHILIPPINEN

FLOVEL Energy Private Limited
Faridabad, Haryana, INDIEN

PRODUKTIONSSTANDORT
FLOVEL Energy Private Limited
Mitrol, Palwal, Haryana, INDIEN

PARTNER FÜR VENTILE
TB Hydro Flovel Valves Private Limited
Faridabad, Haryana, INDIEN

LAOS

Anzahl der Projekte: 2
Installierte Kapazität: 25 MW

INDONESIEN

Anzahl der Projekte: 9
Installierte Kapazität: 51 MW

NIEDERLASSUNG INDONESIEN

PT. Alam Daya Makmur
Bandung, INDONESIEN

Mehr als
5.000 MW
installierte Kapazität

IN JEDER GESCHÄFTSBEZIEHUNG KOMMEN WIR EINER GROSSEN VERPFLICHTUNG NACH.

Der Kunde steht bei FLOVEL im Mittelpunkt. Mit dem Einsatz neuester Technologien arbeiten wir immer sehr nahe am Kunden, denn nur so können wir optimale Lösungen liefern, die letztendlich für ein Maximum an Leistung und einen zuverlässigen Betrieb zugeschnitten sind. Wir schaffen nachhaltige Geschäftsbeziehungen und übertreffen dabei die Erwartungen unserer Kunden. Wir bringen den Vorteil auf Ihre Seite.

DIE VORTEILE AUF IHRER SEITE

VERTRAGSABSCHLUSS

» Keine versteckten Klauseln
» Fest zugeordneter Kontakt

LÖSUNGSORIENTIERUNG

» Partnerschaftliche Herangehensweise
» Voll ausgestattete, hochmoderne Design-Entwicklungseinrichtungen

PRODUKTION

» Hochmoderne Produktionsstätten
» Qualitäts- und Prozesschecks nach internationalem Standard

PROJEKTUMSETZUNG

» Garantiert pünktliche Lieferung
» Schnellere Rückmeldung bei Problemen

NACH DER UMSETZUNG

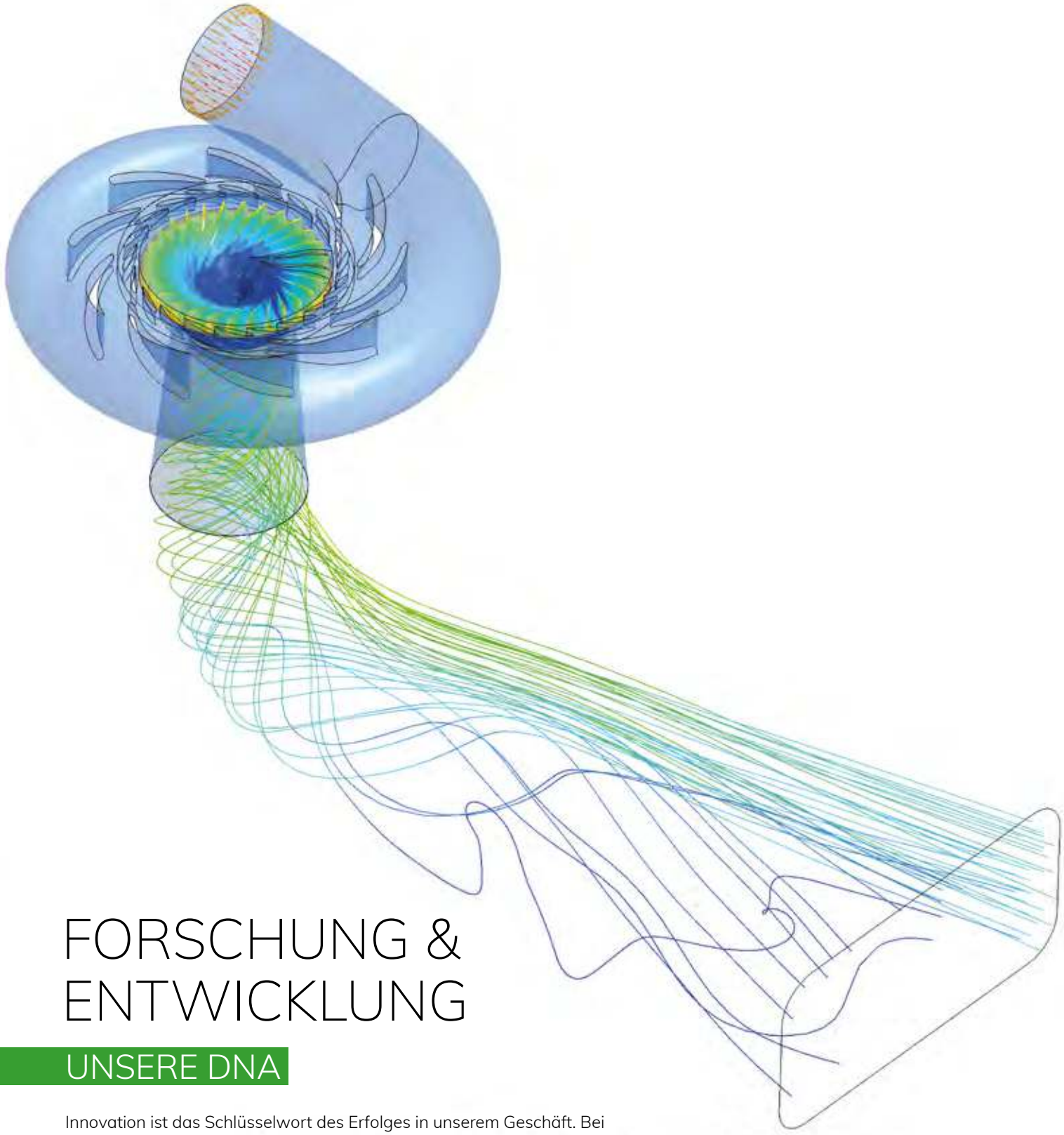
» Hohe Anlagen-Betriebsbereitschaft
» Schnelle Rückmeldung bei Problemen

- „Alles aus einer Hand"-Verantwortung
- Mitwirken unseres oberen Managements
- Sichere Hochleistungsprodukte
- Termin- und Budgettreue
- Geringere Betriebskosten bewirken einen höheren Ertrag

Profit & Sicherheit

Produktionsstandort

FLOVEL ist für integrierte Managementsysteme zertifiziert. Diese beinhalten ISO:9001, ISO:14001, OHSAS 18001 und CE Zertifikat



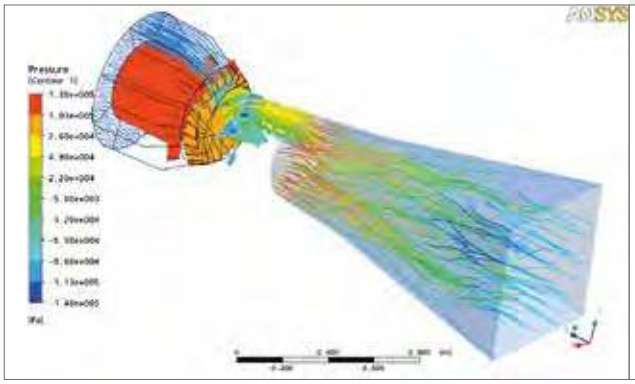
FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

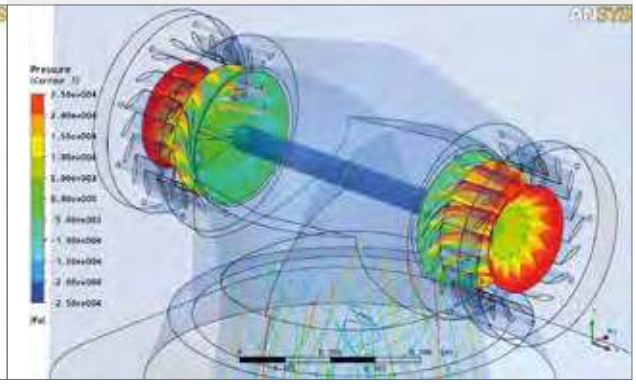
UNSERE DNA

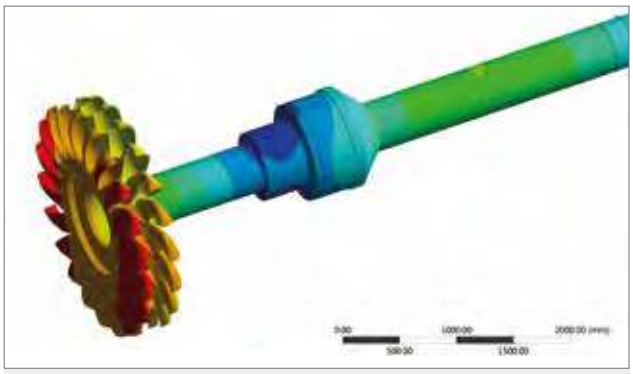
Innovation ist das Schlüsselwort des Erfolges in unserem Geschäft. Bei FLOVEL ist es oberste Priorität, Zeit und Geld in Forschung, Entwicklung und Innovation zu investieren. Die Kombination aus Spitzentechnologie und Qualität bildet die Basis für unsere Führungsposition und überträgt uns die Verantwortung nur die besten Lösungen im Interesse unserer Kunden zu liefern.

CFD

Eine CFD-gestützte Planung kann Wasserstrom-Charakteristiken voraussagen und berechnen. CFD wird eingesetzt, um unter Berücksichtigung der Lauf- und Statikeigenschaften Turbinengeometrien und Wasserengstellen zu überprüfen. Bei Projekten, die erneuert werden, ist CFD ein sehr wichtiges Werkzeug, um Output, Effizienz und Kavitation einer Turbine zu testen.







FEM

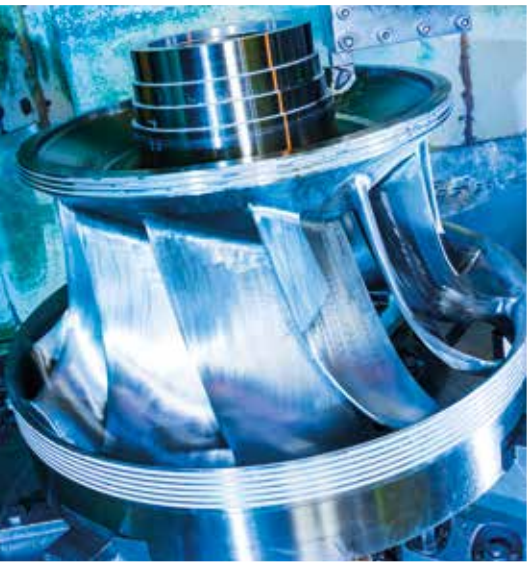
Die Finite Elemente Methode berechnet Belastungen, Spannungen und Verformungen von Wasserkraftturbinen.

MODELLTESTS

Sollte ein Modelltest gewünscht sein, verfügt FLOVEL über die Möglichkeit, diesen in einer zugelassenen und unabhängigen Einrichtung durchzuführen.

KARSBOL CONSULTING AB., SWEDEN

» Karsbol ist ein aus Schweden kommender und weltweit führender Anbieter von Technologien für Wasserkraft-Turbinen. Karsbol ist spezialisiert auf Forschung, Entwicklung und Design von Pelton, Francis, Kaplan und Axial Flow Einheiten.



EIN GUTER ARBEITSPLATZ IN EINER SPANNENDEN BRANCHE.

Die Mitarbeiter von FLOVEL zählen in all ihren Funktionen zu den besten des Landes. Sie sind erstklassig ausgebildet und verfügen über große Erfahrung in ihrem jeweiligen Aufgabengebiet. Globale Standards sind selbstverständlich, da unsere Mitarbeiter an unterschiedlichen internationalen Standorten geschult werden. FLOVEL beschäftigt mehr als 300 Menschen, die dem Unternehmen durch ihr Wissen, ihre Erfahrung und ihre fortschrittliche Vorgehensweise den entscheidenden Vorteil am Markt und eine langfristige, positive Entwicklung sichern.

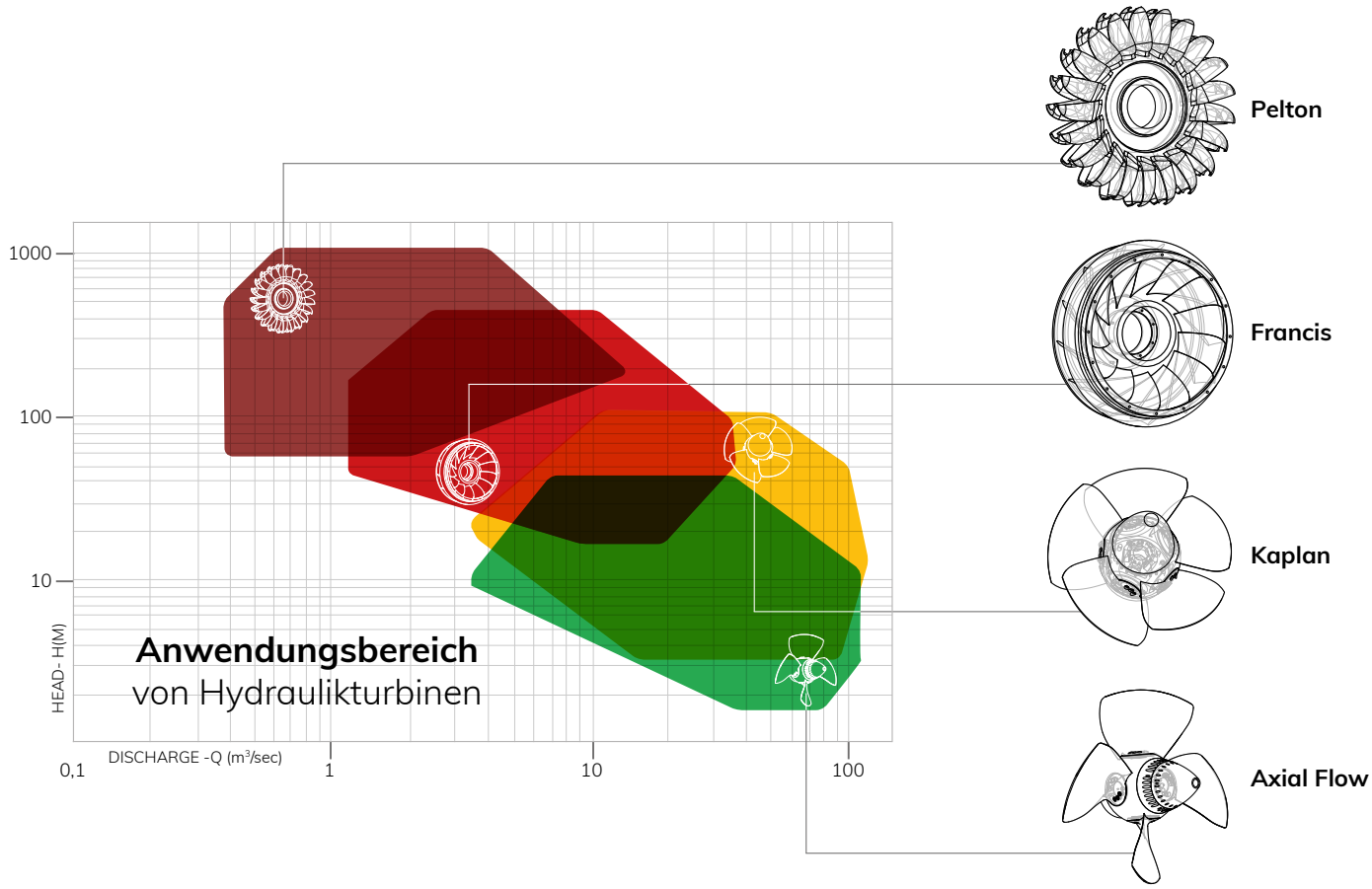
WO SPITZENLEISTUNG ERBRACHT WIRD: UNSERE PRODUKTIONSSTANDORTE.

QUALITÄT
AUS LEIDENSCHAFT.

PRODUKTÜBERSICHT

Wir verpflichten uns in allen Bereichen unserer Arbeit Qualität zu produzieren. FLOVEL bietet alles aus einer Hand und integriert alle Komponenten von Wasserkraftwerken wie Ventile, Turbinen, Generatoren, Kontrollsysteme, Schaltanlagen und vieles mehr.

TURBINEN

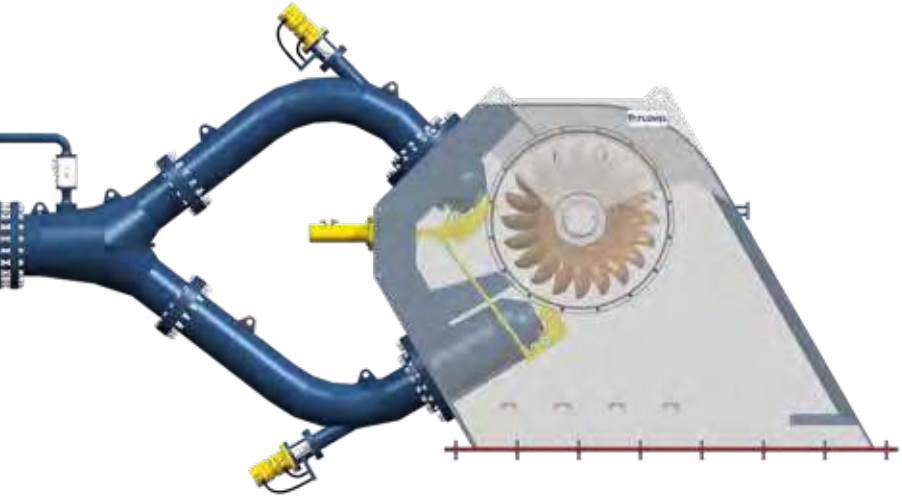


GESCHÄFTSBEREICHE

- **Kleine und mittlere Wasserkraft**
- **RenServ**
- **Ventile**
- **Mechanische BOP und Hilfseinrichtungen**
- **Elektrische BOP**
- **Regler, Automatisierung und SCADA Systeme**

PELTON TURBINEN
für große Fallhöhen

Die Pelton Turbine ist eine Impulsturbine und wird in erster Linie bei großen Fallhöhen und kleinen Durchflussmengen eingesetzt. Die Pelton Turbinen von FLOVEL sind mit jahrzehntelanger Erfahrung und modernster Technologie gebaut. Sie garantieren höchste Betriebseffizienz und Zuverlässigkeit.



MERKMALE

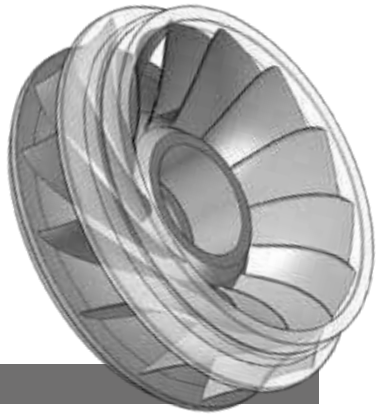
- Voll geschmiedetes oder gegossenes Laufrad
- Das Laufrad ist an der verlängerten Achse des Generators montiert
- Komplette Einheit im Werk gebaut und getestet
- Interne oder externe Servomotor-Option
- Einfache Anbindung durch bauliche Maßnahmen
- Modelltest basierende Effizienzgarantie

Anwendungsbereich:

- Fallhöhen bis 1.000 Meter
- Horizontale Achse (1 bis 3 Düsen)
- Vertikale Achse (2 bis 6 Düsen)

FRANCIS TURBINEN
für mittlere Fallhöhen

Die Francis Turbine ist eine Reaktionsturbine, die vorwiegend für mittlere Fallhöhen mit großen Durchflussmengen genutzt wird. Die Francis Turbinen von FLOVEL sind mit jahrzehntelanger Erfahrung und modernster Technologie gebaut. Sie garantieren höchste Betriebseffizienz und Zuverlässigkeit.

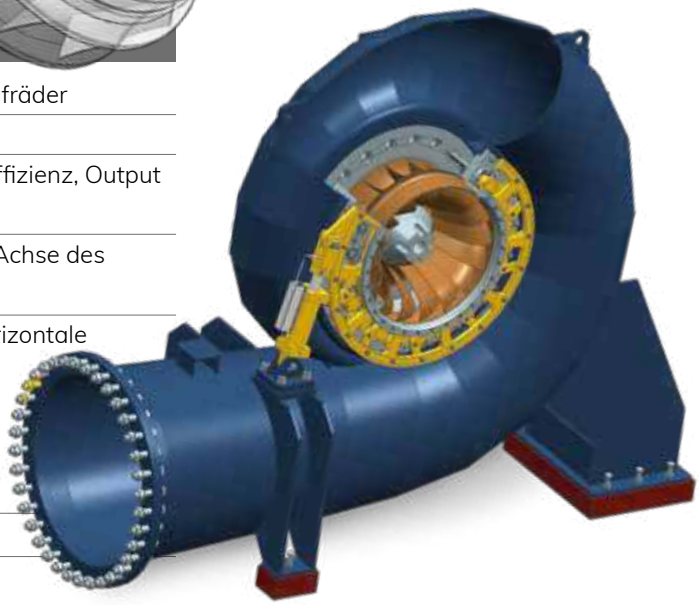


MERKMALE

- Geschweißte oder geschmiedete Laufräder
- Wählbar aus 40 Modellen
- Modelltest basierende Garantie für Effizienz, Output und Kavitation
- Das Laufrad ist an der verlängerten Achse des Generators montiert
- Einheitliches Gehäusekonzept für horizontale Einheiten

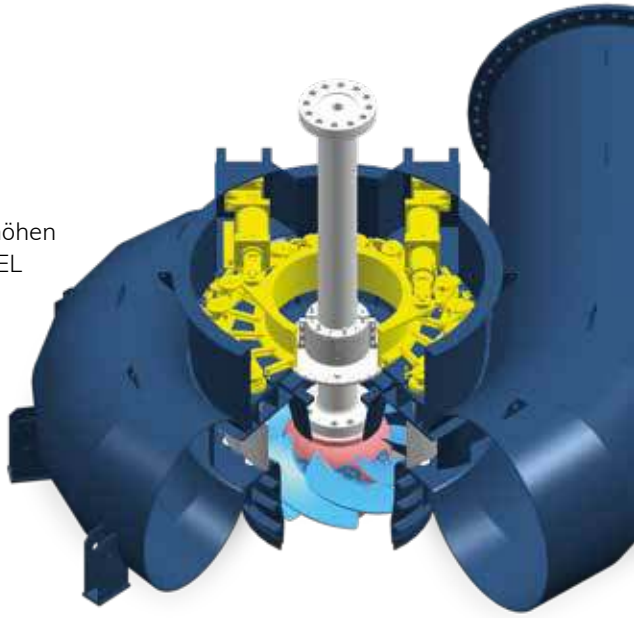
Anwendungsbereich:

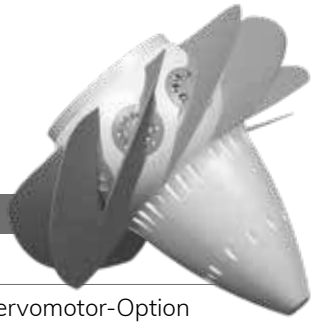
- Fallhöhen bis 450 Meter
- Horizontale und vertikale Achsen
- Stahl- oder Betongehäuse



KAPLAN TURBINEN
für kleine Fallhöhen

Die Kaplan Turbine ist eine Reaktionsturbine, die vorwiegend für kleine Fallhöhen mit großen Durchflussmengen genutzt wird. Die Kaplan Turbinen von FLOVEL sind mit jahrzehntelanger Erfahrung und modernster Technologie gebaut. Sie garantieren höchste Betriebseffizienz und Zuverlässigkeit.





MERKMALE

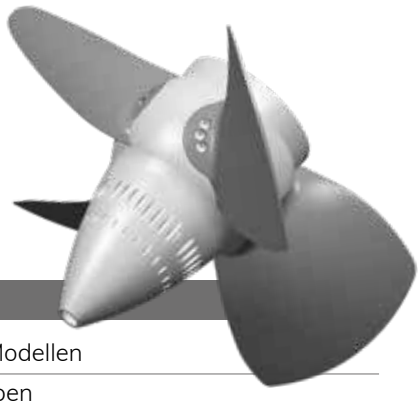
- Ölfreie Laufradnaben
- Interne oder externe Servomotor-Option
- Wartungsfreies, wassergeschmiertes Führungslager
- Schaufel-Demontage ohne das Laufrad zu entfernen
- Wählbar aus 20 Modellen
- Modelltest basierende Garantie für Effizienz, Output und Kavitation

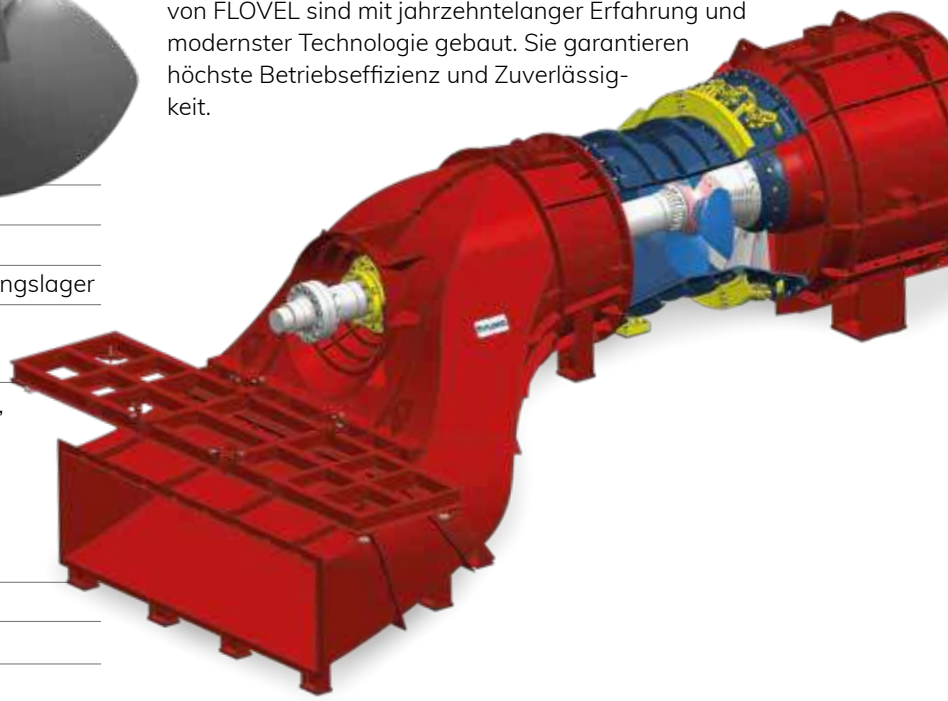
Anwendungsbereich:

- Fallhöhen bis 70 Meter
- Laufräder mit 3 bis 8 Schaufeln
- Doppelt oder einfach reguliert
- Mit oder ohne Getriebegehäuse
- Stahl-, Beton- oder Siphongerinne

AXIAL FLOW TURBINEN
für sehr kleine Fallhöhen

Die Axial Turbine wird hauptsächlich für kleine Fallhöhen mit großen Durchflussmengen genutzt. Die Axial Turbinen von FLOVEL sind mit jahrzehntelanger Erfahrung und modernster Technologie gebaut. Sie garantieren höchste Betriebseffizienz und Zuverlässigkeit.



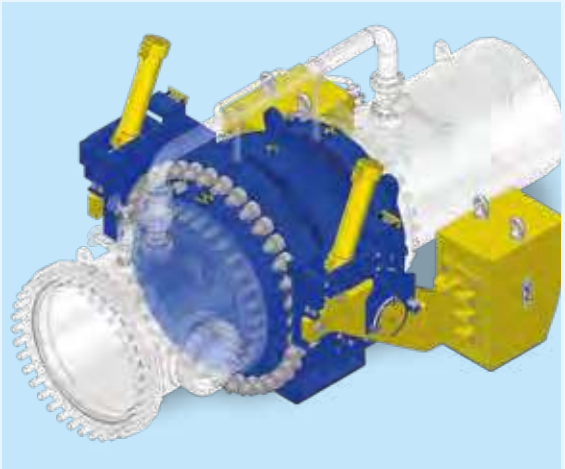


MERKMALE

- Wählbar aus 20 Modellen
- Ölfreie Laufradnaben
- Interne oder externe Servomotor-Option
- Wartungsfreies, wassergeschmiertes Führungslager
- Schaufel-Demontage ohne das Laufrad zu entfernen
- Modelltest basierende Garantie für Effizienz, Output und Kavitation

Anwendungsbereich:

- Fallhöhen bis 35 Meter
- Laufräder mit 3 bis 6 Schaufeln
- Doppelt einfach reguliert
- Mit oder ohne Getriebegehäuse
- Horizontale, diagonale oder vertikale Ausrichtung



VENTILE

Im Joint Venture mit TB Hydro, Polen, produziert FLOVEL das komplette Angebot an Ventilen.

TYPEN

» Schmetterlingsventile
» Kugel-/Ballventile
» Überdruckventile etc.

MECHANISCHE **BOP UND HILFSEINRICHTUNGEN**

BEREICHE

» Öldrucksystem für Turbinen, Haupteinlassventil & Druckschutzventil
» Kühlwasseranlage
» Drainage-System
» Entwässerungssystem
» Krananlage
» Feuerlöschanlage
» Lüftungs- und Klimaanlage
» Druckluftsystem
» Lagerschmiersystem
» Ölfilteranlage
» Durchfluss- und Höhenmesssystem
» Schwingungsmesssystem

GENERATOREN, AUTOMATISCHE SPANNUNGSREGLER UND HILFSAUSRÜSTUNGEN

» Kontroll- und Sicherheitssystem
» Generator-Transformatoren
» AC-DC Verteiler
» LV und MV-Schaltanlage
» Buskanäle
» Kabel, HV, LV, Kontroll- und Messausrüstung
» Schaltanlagen für den Außenbereich
» Integration von elektrischen und mechanischen Systemen, Regler- und Automatisierungssystemen uvm.
» Digitale Automation von mechanischen und elektrischen Systemen, LV-Systemen und anderen Hilfseinrichtungen

ELEKTRISCHE BOP

Wir liefern maßgeschneiderte Systeme ganz nach den Anforderungen unserer Kunden. Alle unsere Lösungen sind sicher, zuverlässig und garantieren einen kostengünstigen Betrieb. Wir bieten das komplette Service und eine lückenlose Verfügbarkeit aller Komponenten und Systeme für Ihr Wasserkraftwerk – alles aus einer Hand. Die Symbiose aus langjähriger Erfahrung, Kompetenz bei Kontrolleinrichtungen, hoher Effizienz und Service nach der Inbetriebnahme, bringt uns einen Schritt voraus und den Vorteil auf Ihre Seite.

REGLER, AUTOMATISIERUNG & SCADA SYSTEME

DIGITALE REGLER-TECHNOLOGIE

» Integration von elektrischen und mechanischen Systemen, Regler- und Automatisierungssystemen uvm.
» Digitale Automation von mechanischen und elektrischen Systemen, LV-Systemen und anderen Hilfseinrichtungen

Hua Chang, Vietnam

Turbinen:	Horizontale Pelton, 2 Düsen
Fallhöhe:	236,42 m
Installierte Kapazität:	2 x 5.432 kW

Akinci – I/II, Türkei

Turbinen:	'PIT' Type – Axial Flow
Fallhöhe:	6,40 m
Installierte Kapazität:	4 x 3.600 kW

Omokawa, Japan

Turbinen:	Horizontale Francis
Fallhöhe:	28,38 m
Installierte Kapazität:	1 x 110 kW

Khao Mang, Vietnam

Turbinen:	Vertikale Francis
Fallhöhe:	109,00 m
Installierte Kapazität:	2 x 15.000 kW

Sarbari – II, Indien

Turbinen:	Horizontale Pelton, 2 Düsen
Fallhöhe:	189,65 m
Installierte Kapazität:	2 x 3.375 kW

Gemciler, Türkei

Turbinen:	Horizontale Francis
Fallhöhe:	26,50 m
Installierte Kapazität:	3 x 2.800 kW

Noong Phai, Vietnam

Turbinen:	Vertikale Francis
Fallhöhe:	87,50 m
Installierte Kapazität:	2 x 11.600 kW

Buseruka, Uganda

Turbinen:	Horizontale Pelton, 2 Düsen
Fallhöhe:	316,00 m
Installierte Kapazität:	3 x 3.600 kW

Ngoi Hut 2, Vietnam

Turbinen:	Vertikale Pelton, 6 Düsen
Fallhöhe:	322,50 m
Installierte Kapazität:	2 x 26.400 kW

Lebak Barang, Indonesien

Turbinen:	Horizontale Francis
Fallhöhe:	50,39 m
Installierte Kapazität:	3 x 2.673 kW

Brua, Indien

Turbinen:	Horizontale Pelton, 2 Düsen
Fallhöhe:	572,74 m
Installierte Kapazität:	2 x 4.950 kW

Saray, Türkei

Turbinen:	Vertikale Full Kaplan
Fallhöhe:	24,87 m
Installierte Kapazität:	2 x 6.750 kW

WEITERE PROJEKTE

Ambarlik, Türkei
Turbinen: Horizontale Pelton, 3 Düsen
Fallhöhe: 247,84 m
Installierte Kapazität: 2 x 4.500 kW

Bac Na, Vietnam
Turbinen: Vertikale Pelton, 4 Düsen
Fallhöhe: 279,00 m
Installierte Kapazität: 2 x 9.350 kW

Eglence – I, Türkei
Turbinen: Vertikale Francis
Fallhöhe: 276,23 m
Installierte Kapazität: 2 x 18.060 kW + 1 x 8.663 kW

Eglence – II, Türkei
Turbinen: Horizontale Francis
Fallhöhe: 168,90 m
Installierte Kapazität: 2 x 11.025 kW + 1 x 5.250 kW

Erevan – 1, Armenien (Erneuerung)
Turbinen: Vertikale Francis
Max. Net Head: 88,35 m
Installierte Kapazität: 2 x 25.000 kW

Ghatte Khola, Nepal
Turbinen: Horizontale Pelton, 2 Düsen
Fallhöhe: 322,50 m
Installierte Kapazität: 2 x 2.750 kW

Hang Dong B, Vietnam
Turbinen: Horizontale Francis
Fallhöhe: 174,00 m
Installierte Kapazität: 2 x 17.500 kW

Khlong Tron, Thailand
Turbinen: Horizontale Francis
Fallhöhe: 30,55 m
Installierte Kapazität: 2 x 1.250 kW

Mukerian, Indien (Erneuerung)
Turbinen: Vertikale Kaplan
Fallhöhe: 16,80 m + 22,00 m
Installierte Kapazität: 6 x 15.000 kW + 6 x 19.500 kW

Nam Cum 4, Vietnam
Turbinen: Vertikale Francis
Fallhöhe: 147,60 m
Installierte Kapazität: 2 x 27.000 kW

Nam Sana, Laos
Turbinen: Horizontale Francis
Fallhöhe: 145,77 m
Installierte Kapazität: 3 x 5.159 kW

Nilwande, Indien
Turbinen: Vertikale Full Kaplan
Fallhöhe: 38,50 m
Installierte Kapazität: 2 x 4.200 kW

Perunthenaruvi, Indien
Turbinen: 'S' Type – Axial Flow
Fallhöhe: 17,33 m
Installierte Kapazität: 2 x 3.300 kW

Kraftwerke Abohar Branch Canal, Indien (Erneuerung)
Turbinen: Semi Kaplan
Installierte Kapazität: 8 x 2.750 kW

Kraftwerke Bathinda Branch Canal, Indien (Erneuerung)
Turbinen: Full Kaplan
Installierte Kapazität: 8 x 2.150 kW

Ranja Ala Dunadi, Indien
Turbinen: Horizontale Francis
Fallhöhe: 148,50 m
Installierte Kapazität: 2 x 8.250 kW

Shanan, Indien (Erneuerung)
Turbinen: Vertikale Pelton & Horizontale Pelton
Fallhöhe: 487,70 m
Installierte Kapazität: 1 x 50.000 kW + 4 x 15.000 kW

Sholayar, Indien (Erneuerung)
Turbinen: Vertikale Francis
Fallhöhe: 303,00 m
Installierte Kapazität: 3 x 19.800 kW

Segara 2, Indonesien
Turbinen: Horizontale Pelton, 2 Düsen
Fallhöhe: 140,30 m
Installierte Kapazität: 2 x 1.000 kW

Suoi Sap 1, Vietnam
Turbinen: Horizontale Francis
Fallhöhe: 100,38 m
Installierte Kapazität: 2 x 10.500 kW

Super Mai, Nepal
Turbinen: Horizontale Francis
Fallhöhe: 123,93 m
Installierte Kapazität: 2 x 4.290 kW

Trung Xuan, Vietnam
Turbinen: Vertikale Full Kaplan
Fallhöhe: 17,50 m
Installierte Kapazität: 2 x 5.250 kW

Upper Sindh – II, Indien (Erneuerung)
Turbinen: Vertikale Francis
Fallhöhe: 224,00 m
Installierte Kapazität: 3 x 35.000 kW

Yan Tann Sien, Vietnam
Turbinen: Horizontale Pelton, 2 Düsen
Fallhöhe: 633,21 m
Installierte Kapazität: 2 x 9.750 kW

Mit allem was unser tägliches Geschäft mit sich bringt besinnen wir uns auf unsere Kernwerte. Zusammen bringen diese Werte den Vorteil auf Ihre Seite.

THE ADVANTAGE ON YOUR SIDE

KONTAKTIEREN SIE UNS

FLOVEL
Advantage on your side

FLOVEL Energy Private Limited
Vatika Mindscapes, Suite 101-A, Tower-B,
12/3, Mathura Road, Faridabad – 121 003,
Haryana, Indien
Tel: +91 129 4090600
Fax: +91 129 4090650
Email: contact@flovel.net

PRODUKTIONSSTANDORT
FLOVEL Energy Private Limited
Mitrol – Deeghot Road (Near Railway Crossing),
72 KM Stone, Delhi-Mathura Road,
District Palwal – 121102,
Haryana, Indien
Tel: +91 7082214002, 3 & 4

NIEDERLASSUNG VIETNAM
EID Joint Stock Company and
Harmony Power Joint Stock Company
Room 904, N07B1 Building,
Thanh Thai Street, Dich Vong,
Cau Giay District, Hanoi, Vietnam
Tel: +84915900666
Email: phamha.hydro@gmail.com

NIEDERLASSUNG NEPAL
Marron Trading Pvt. Ltd.
Min Bhawan, Kathmandu, Nepal
Tel: +977 4106637, 4106638
Fax: +977 4106628
Email: marronmarket@wlink.com.np
muktinsharma@wlink.com.np

PARTNER FÜR VENTILE
TB Hydro FLOVEL Valves Private Limited
Vatika Mindscape, Suite 101-A, Tower-B,
12/3, Mathura Road, Faridabad – 121 003
Haryana, Indien
Tel: +91 129 4090600
Fax: +91 129 4090650
Email: contact@tfvalves.com
Web: www.tfvalves.com

NIEDERLASSUNG INDONESIEN
PT. Alam Daya Makmur
Arcamanik Residence, Kav 9,
Jalan Endahsari Arcamanik,
Bandung, Indonesien
Tel: +622 22018597
Fax: +622 22015263
Email: alamdayamakmur@gmail.com

NIEDERLASSUNG KOLUMBIEN
B & V Ingenieria S.A.S.
Calle 25 Sur # 46 – 15,
Casa 118 / Envigado, Kolumbien
Tel: +57 44442882
Email: gerencia@byv.com.co
Web: www.byv.com.co

MITTEL- UND SÜDAMERIKA
Cristhian Escobar
General Manager (Business Development)
FLOVEL Energy Private Limited
1C 20-10 Z.17 A19,
Guatemala City – 01017, Guatemala
Mobil: +502 54136030
Email: cristhian.escobar@flovel.net

NIEDERLASSUNG TÜRKEI
GLOBIA Consulting
Ataturk Mah. Vedat Gunyol Caddesi, Yakut Sok,
Zumrut Sitesi, Blok: 10 Daire1 34758 Atasehir,
Istanbul, Türkei
Tel: +90 216 548 1220
Fax: +90 216 548 1221
Email: bulent.birol@globia.com.tr
Web: www.globia.com.tr

NIEDERLASSUNG HONDURAS
Equipos Industriales
Boulevard Centroamérica
Frente a 3ra, Entrada Col. Kennedy,
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras
Tel: +504 2228 1200
Fax: +504 2228 0740
Email: juanjose@equiposindustriales.com

NIEDERLASSUNG GUS
JSC "IGHolding RUS"
Presnenskaya emb. 6, build.2,
Imperia Tower, Moskau 123371, Russland
Tel: +7 495 2222955
Email: info@ighrus.com

NIEDERLASSUNG PHILIPPINEN
GreenDevelopment Sustainable
Solutions, Incorporated
81 Umbel Street, Roxas District,
Quezon City 1103, Metro Manila, Philippinen
Tel: +63 2 3717267
Mobil: +63 908 8628445
Email: kim.abella@greendevsolutions.com

NIEDERLASSUNG JAPAN
JAG SEABELL CO. LTD.
2, Rokubancho, Chiyoda-ku
Tokio 102-0085, Japan
Tel: +81 3 3237 9634
Email: unno@jagseabell.jp

NIEDERLASSUNG PERU
Mardo Mendoza
Calle Z, Mz D, Lt 5,
Urb. Santa Rosa de Surco II Etapa,
Santiago de Surco, Lima, Peru
Tel: +51 1 499 9500
Mobil: +51 997 929 586
Email: mardomj@yahoo.com
mardo.mendoza@gmail.com

www.flovel.net

Design by Faschingbauer & Schaar, Austria

FEPL/02/Image/de./JUN/2019
Änderungen in Text und Bild vorbehalten
© FLOVEL Energy Private Limited