



ENVIRONEERS®

ENERGY GMBH



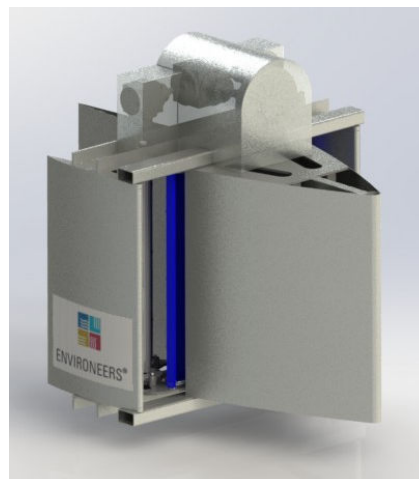
A NEW DIMENSION IN HYDROPOWER

ENVIRONEERS® ENERGY GMBH

hat mit dem **FLOWCONVERTER 500** einen völlig neuartigen Strömungsgenerator entwickelt. Er eröffnet neue Möglichkeiten zur Installation von Mini- und Micro-Wasserkraftwerken. Dank seines Designs kann der **FLOWCONVERTER** auch dort eingesetzt werden, wo andere Technologien nicht geeignet sind. Die herausragende Eigenschaft des **FLOWCONVERTER** dabei ist, dass er mit der natürlichen Strömung arbeitet und keine Stauungen oder Kanlisierungen benötigt.

Da die Ausbaumöglichkeiten für große Wasserkraftwerke in Deutschland sehr begrenzt sind, eröffnet der **FLOWCONVERTER** neue Perspektiven in der Nutzung der Wasserkraft.

Wir wollen Lösungen anbieten, die vor Ort langfristige Wirtschaftlichkeit und Service garantieren und es ermöglichen das enorme Mikro-Wasserkraftpotential zu nutzen. Das ganze soll vor Ort einen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung leisten. Denn die **FLOWCONVERTER** funktionieren überall dort, wo Wasser in ausreichendem Maße fließt. Auch fern ab der wirtschaftlichen Zentren.





ENVIRONEERS®

ENERGY GMBH

DIE EIGENSCHAFTEN DES FLOW CONVERTER 500

1. REVOLUTIONÄRE TURBINE + ÜBERLEGENER GENERATOR = HOCH EFFIZIENT.

Der **FC-500** ist ein patentierte zweiachsige vertikale Turbinenstruktur zur optimierten Energiegewinnung aus fließendem Wasser. Der Generator des **FC 500** des sorgt für eine hohe Flexibilität und Effizienz in der Gewinnung von Elektrizität.

2. ANPASSUNGSFÄHIGKEIT = OPTIMALE NUTZUNG DER STRÖMUNG

Der **FC-500** kann an unterschiedliche Gewässer und Wasserströmungen angepasst werden: Flüsse, Kanäle, Aquädukte, etc.

3. VARIABLE DIMENSION UND MODULARITÄT = FLEXIBILITÄT UND EINFACHHEIT DER INSTALLATION.

Das Standardmodell **FC-500** ist eine Einheit, die 150cm in der Breite, 120cm in der Tiefe und 100cm in der Höhe misst. Die Höhe einer Einheit kann zwischen 100cm und 200cm variiert werden, je nach Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit.

In größeren Gewässern können modular mehrere **FC-500** kombiniert werden:

- in der Breite, z.B. 2 Einheiten von 150cm, nebeneinander, in einem 3 Meter breiten Kanal
- in der Höhe, z.B. 2 x 1.5m Einheiten übereinander, in einem 3 Meter tiefen Kanal
- in der Tiefe, eine Reihe von **FC-500** hintereinander über die gewünschte Länge eines Kanals

Diese Eigenschaft hat den Vorteil, dass ein Flowconverter-Projekt stufenweise weiterentwickelt und erweitert werden kann.





ENVIRONEERS®

ENERGY GMBH

ENVIRONEERS Energy GmbH * Alfred-Delp-Str. 4 * 88094 Oberteuringen * Germany

Seite: 3

Flow Converter FC-500 in einem Kanal

Wasserbeschleunigung bis zu Faktor 3,5

2x Turbine

Pos. 1

FC 500-1000-2000

Wassergeschwindigkeit 2 m/s

Min. Wassertiefe = 2,00m

H = 1,50 m

B = 1,50 m

L = 2,00 m

Leistung: 12 kW

Pos. 2

FC 500-1000-2000

Wassergeschwindigkeit 2,5 m/s

Min. Wassertiefe = 2,00m

H = 1,50 m

B = 1,50 m

L = 2,00 m

Leistung: 24 kW

Pos. 3

FC 500-1000-2000

Wassergeschwindigkeit 3 m/s

Min. Wassertiefe = 2,00m

H = 1,50 m

B = 1,50 m

L = 2,00 m

Leistung: 40 kW

Pos. 4

FC 500-1000-2000

Wassergeschwindigkeit 4 m/s

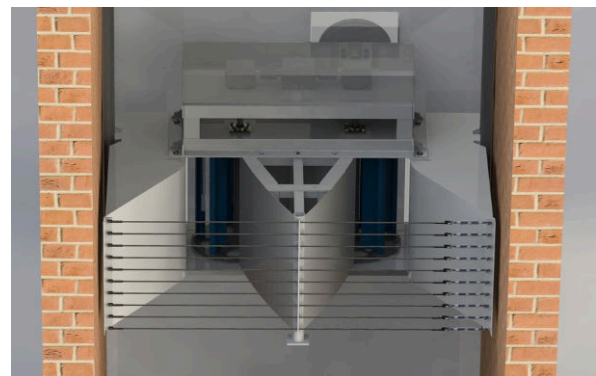
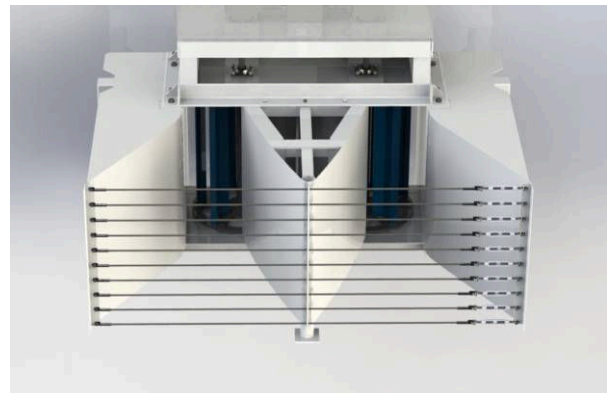
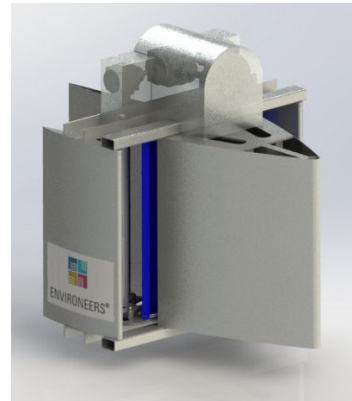
Min. Wassertiefe = 2,00m

H = 1,50 m

B = 1,50 m

L = 2,00 m

Leistung: 100 kW





ENVIRONEERS®

ENERGY GMBH

ENVIRONEERS Energy GmbH * Alfred-Delp-Str. 4 * 88094 Oberteuringen * Germany

Seite: 4

Flow Converter FC-500 in einem Kanal

Wasserbeschleunigung bis zu Faktor 3,5

4x Turbine

Pos. 1

FC 500-1000-3000

Wassergeschwindigkeit 2 m/s

Min. Wassertiefe = 2,00m

H = 1,50 m

B = 1,50 m

L = 3,00 m

Leistung: 24 kW

Pos. 2

FC 500-1000-3000

Wassergeschwindigkeit 2,5 m/s

Min. Wassertiefe = 2,00m

H = 1,50 m

B = 1,50 m

L = 3,00 m

Leistung: 48 kW

Pos. 3

FC 500-1000-3000

Wassergeschwindigkeit 3 m/s

Min. Wassertiefe = 2,00m

H = 1,50 m

B = 1,50 m

L = 3,00 m

Leistung: 80 kW

Pos. 4

FC 500-1000-3000

Wassergeschwindigkeit 4 m/s

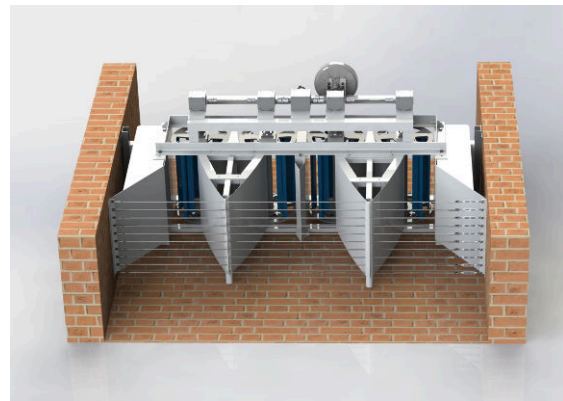
Min. Wassertiefe = 2,00m

H = 1,50 m

B = 1,50 m

L = 3,00 m

Leistung: 200 kW



WATER



AIR



EARTH



ENERGY



ENVIRONEERS®

ENERGY GMBH

ENVIRONEERS Energy GmbH * Alfred-Delp-Str. 4 * 88094 Oberteuringen * Germany

Seite: 5

Flow Converter FC-500 in einem Kanal

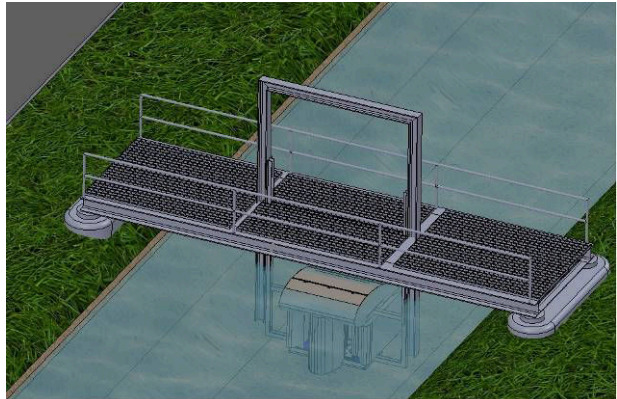
Wasserbeschleunigung bis zu Faktor 3,5

2x Turbine

Pos. 1
1 x Flow Converter
1 x Brücke

FC 500-1000-2500
Wassergeschwindigkeit 2,5 m/s
Wassertiefe = 2,00m

H = 1,50 m
B = 1,50 m
L = 2,50 m
Leistung: 24 kW

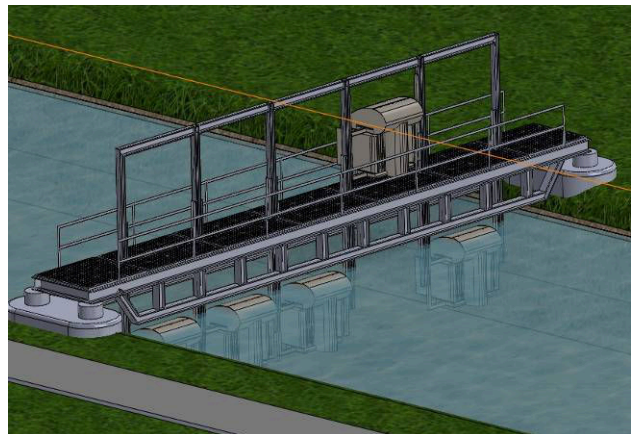


10x Turbine

Pos. 2
5 x Flow Converter
1 x Brücke

FC 500-1000-2500
Wassergeschwindigkeit 2,5 m/s
Wassertiefe = 2,00m

H = 1,50 m
B = 1,50 m
L = 2,50 m
Leistung: 120 kW





ENVIRONEERS®

ENERGY GMBH

ENVIRONEERS Energy GmbH * Alfred-Delp-Str. 4 * 88094 Oberteuringen * Germany

Seite: 6

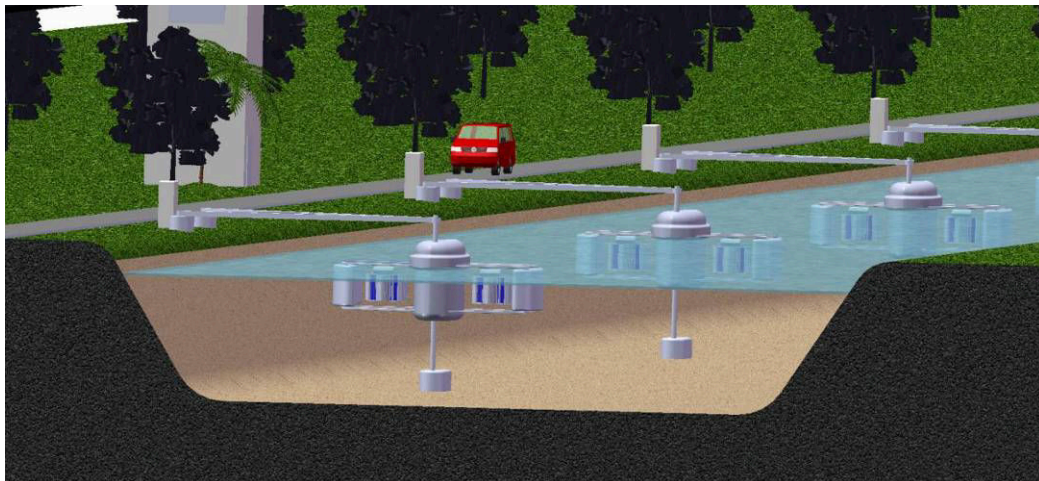
Trimaran Flow Converter FC-500 in einem Fluss

Wasserbeschleunigung bis zu Faktor 4,5

Ein Trimaran besteht aus vier Flow Converter Turbinen, die sich zwischen den drei Strömungskörpern befinden.

Eine Trimaran Einheit kann in kontinuierlichen Abständen im Fluss platziert werden und in Serie arbeiten. Die abgenommene Elektrizität wird gemeinsam über Zentralwechselrichter in dreiphasigen 50 Hz Strom umgewandelt und in das private Stromnetz oder in das öffentliche Stromnetz eingespeist.

Die Trimaran Einheit wird durch einen Arm am Ufer des Flusses befestigt und im Flussbett verankert.



ENVIRONEERS
Energy GmbH
Alfred-Delp-Str. 4
88094 Oberteuringen
Germany

Fon: +49 (0) 7546 3010040
Fax: +49 (0) 7546 3010041
info@environeers.eu
www.environeers.eu

Commerzbank Hamburg
BLZ: 200 400 00
Konto: 641797600
IBAN: DE41200400000641797600
BIC: COBADEFXXX

Amtsgericht Ulm
HRB 725786
St.Nr.: 61021/14874
USt. IdNr.: DE 264918161

Geschäftsführer
Angelika Stemmer



ENVIRONEERS®

ENERGY GMBH

ENVIRONEERS Energy GmbH * Alfred-Delp-Str. 4 * 88094 Oberteuringen * Germany

Seite: 7

Trimaran Flow Converter FC-500 in einem Fluss

Wasserbeschleunigung bis zu Faktor 4,5

Eine Trimaran Einheit besteht aus vier Flow Converter FC 500 Turbinen, die sich zwischen den drei Strömungskörpern befinden.

Pos. 1

FC 500-1000-6500

Wassergeschwindigkeit 2 m/s

Min. Wassertiefe = 3,00m

H = 2,00 m

B = 6,50 m

L = 8,00 m

Leistung: 50 kW



Pos. 2

FC 500-1000-6500

Wassergeschwindigkeit 2,5 m/s

Min. Wassertiefe = 3,00m

H = 2,00 m

B = 6,50 m

L = 8,00 m

Leistung: 100 kW



Pos. 3

FC 500-1000-6500

Wassergeschwindigkeit 3 m/s

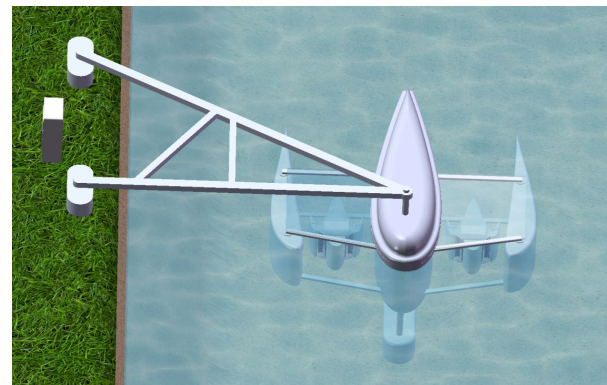
Min. Wassertiefe = 3,00m

H = 2,00 m

B = 6,50 m

L = 8,00 m

Leistung: 180 kW



Pos. 4

FC 500-1000-6500

Wassergeschwindigkeit 4 m/s

Min. Wassertiefe = 3,00m

H = 2,00 m

B = 6,50 m

L = 8,00 m

Leistung: 400 kW



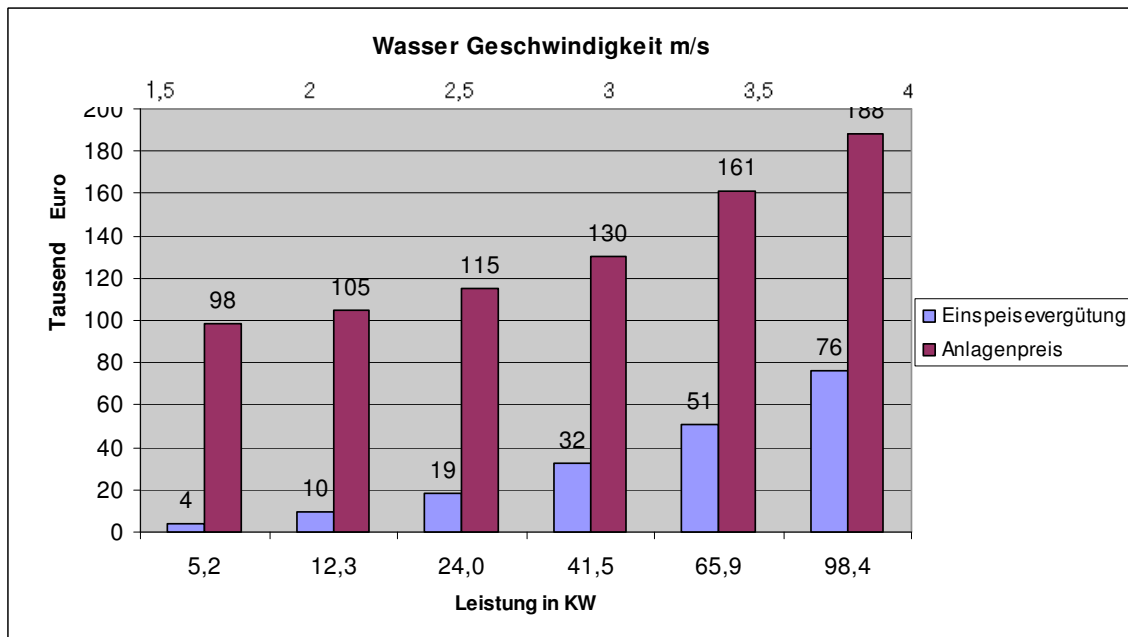


ENVIRONEERS®

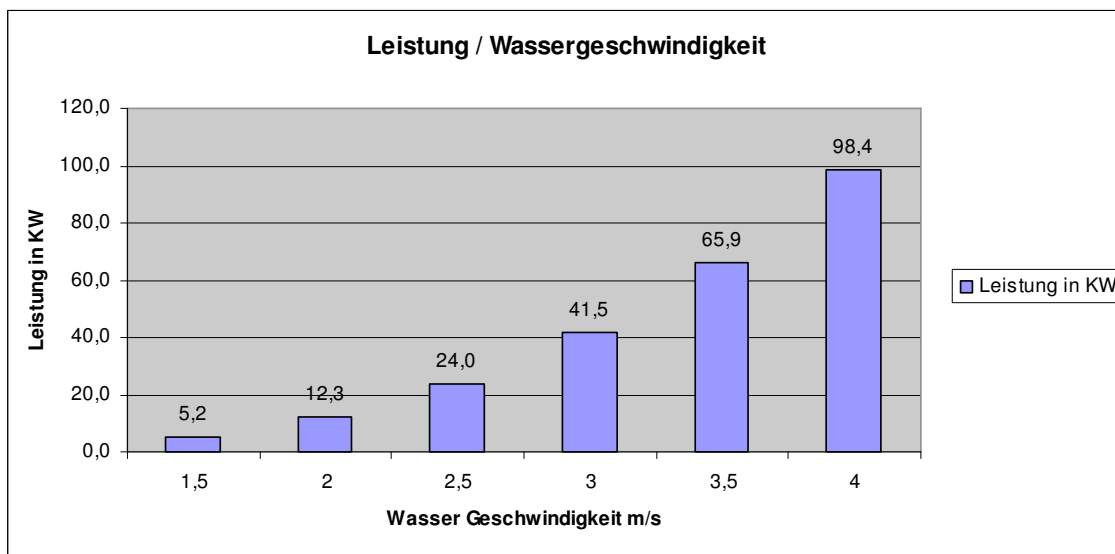
ENERGY GMBH

Flow Converter FC500

Verhältnis Anlagenpreis / Leistung / Wassergeschwindigkeit



Verhältnis Leistung / Wassergeschwindigkeit





ENVIRONEERS®

ENERGY GMBH

Flow Converter FC500

Return of Invest / Wassergeschwindigkeit

