

Entwicklung eines getriebelosen Ringsegmentgenerators für stationäre und schwimmende Wasserräder

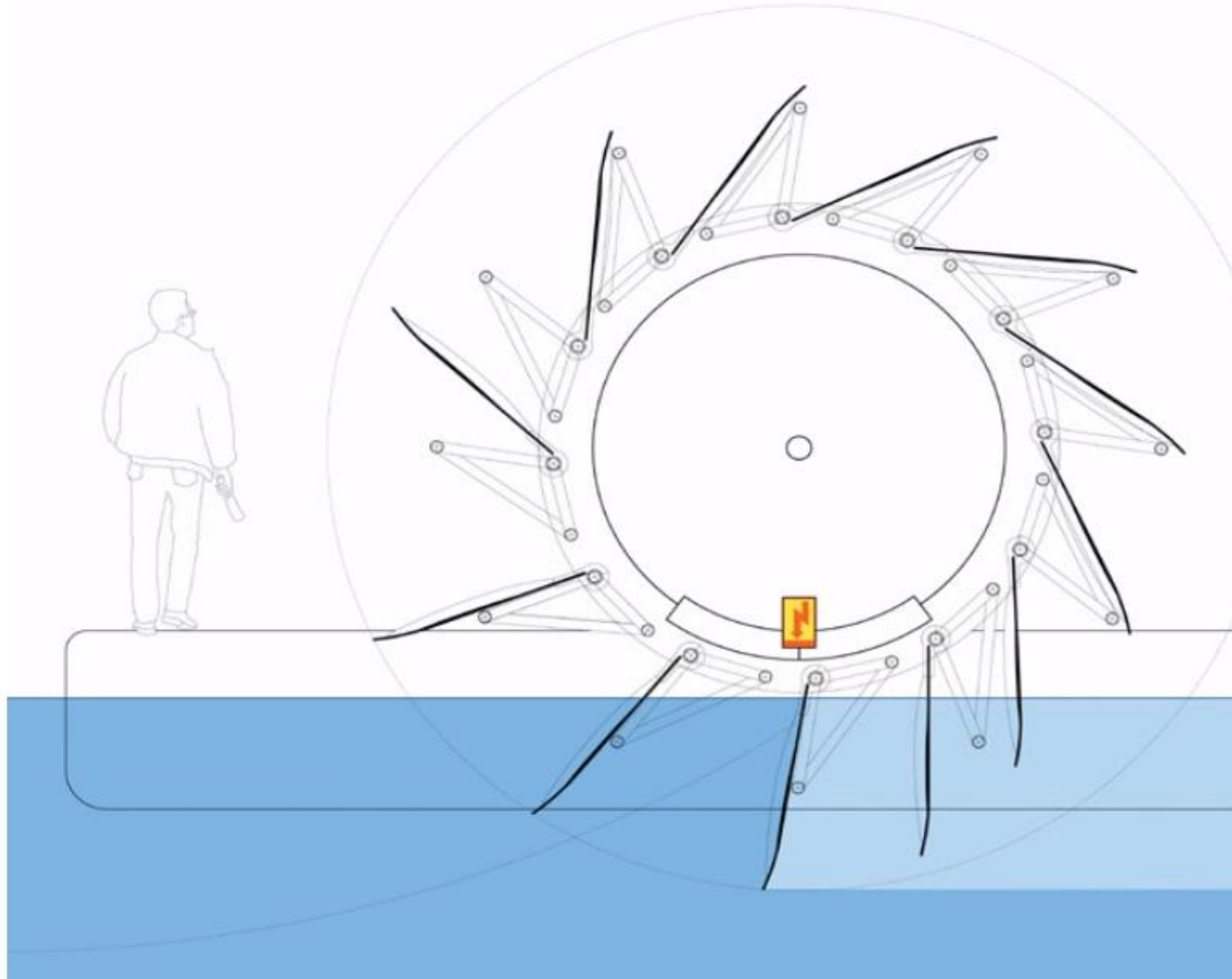
Fluss-Strom Netzwerktreffen
27. September 2016

EXFA, Magdeburg



Hartmuth Drews,
Ingenieurbüro Hartmuth Drews

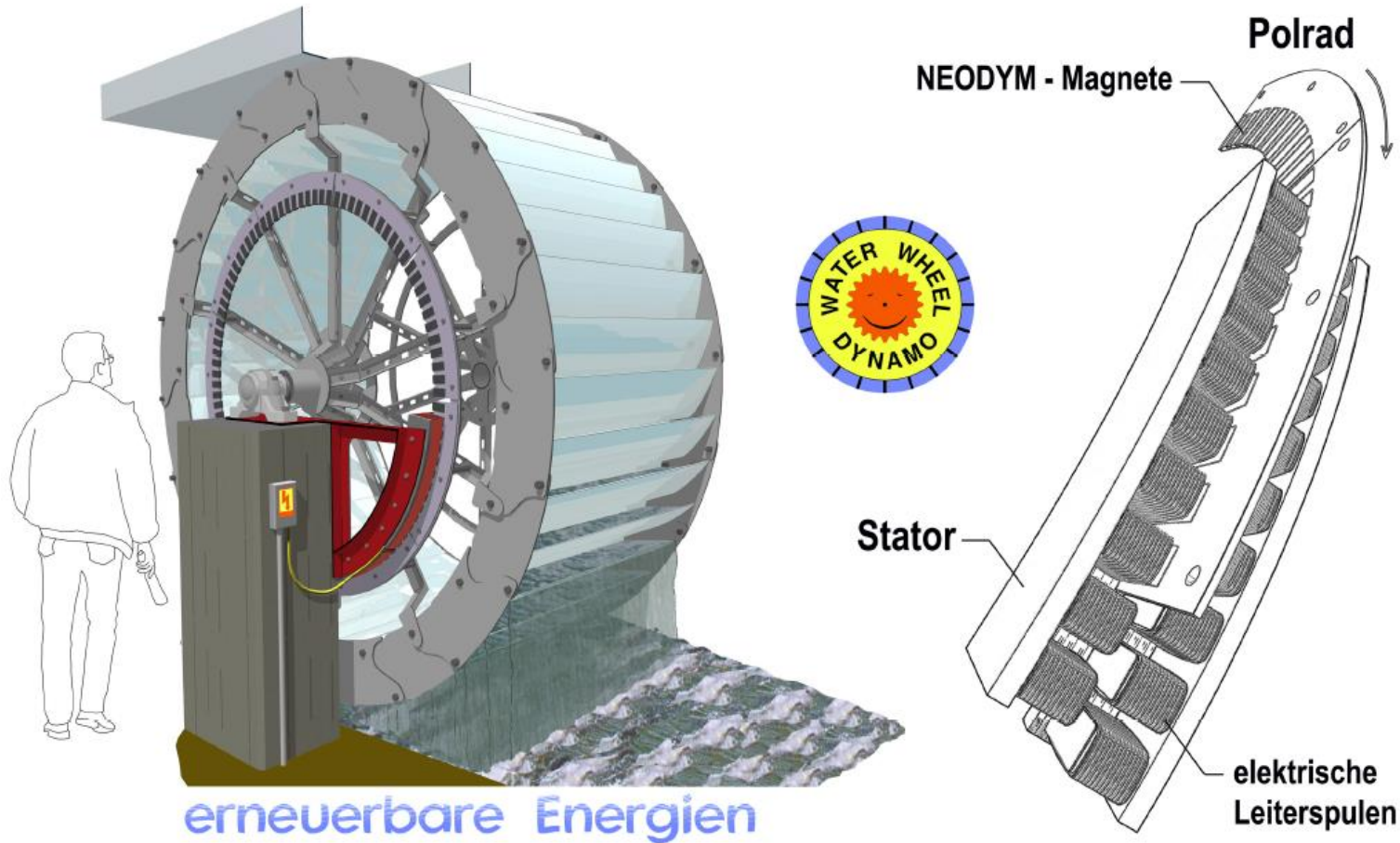


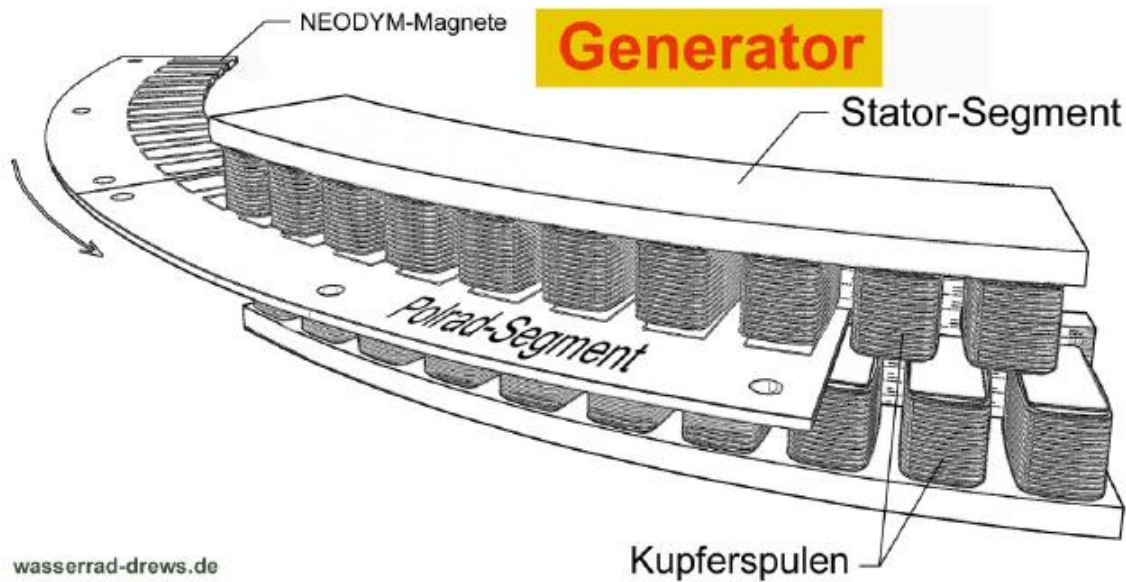


EXPERIMENTELLE FABRIK MAGDEBURG









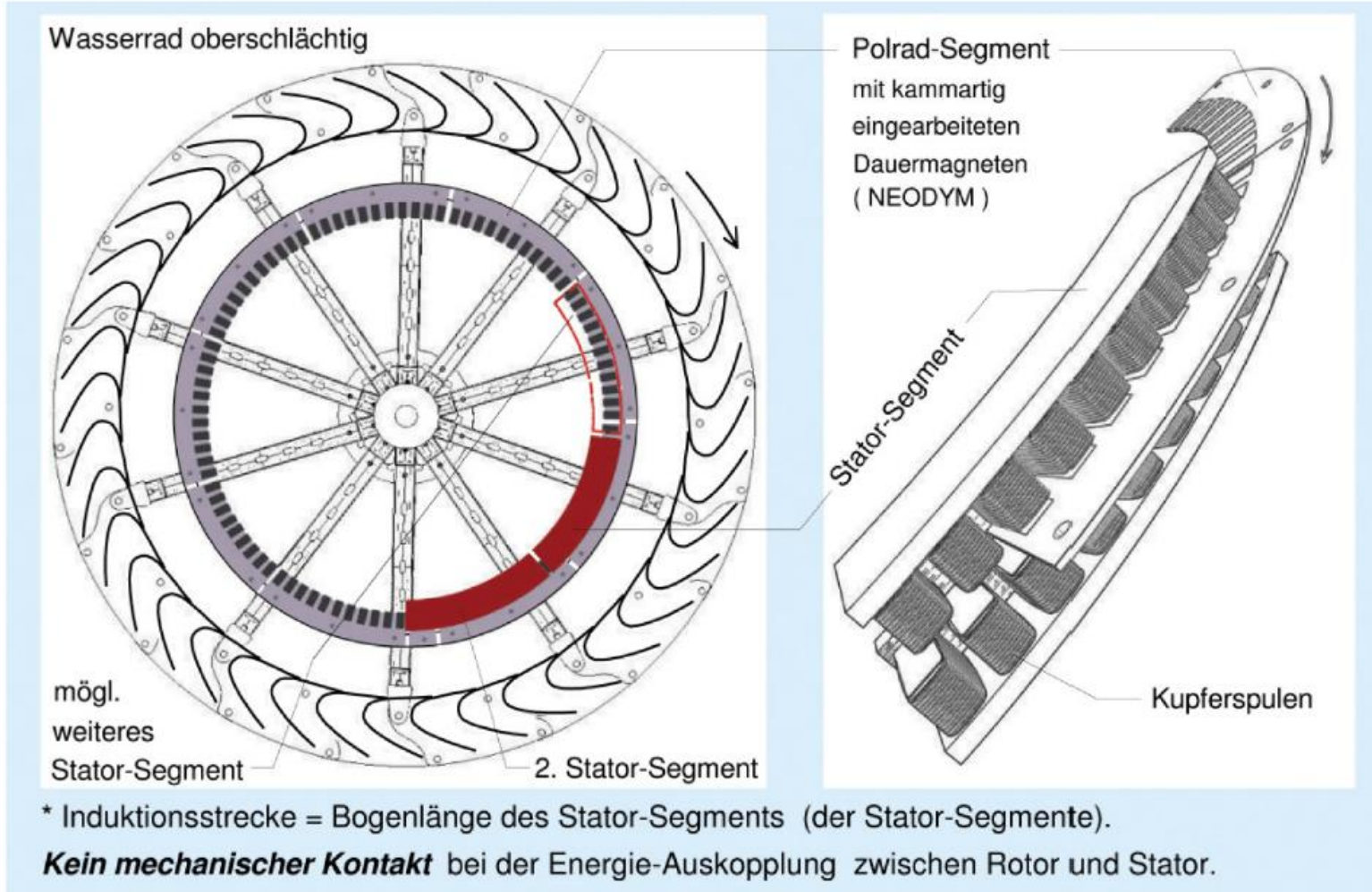
wasserrad-drows.de




Vergleich mit Scheibenbremse:

Bremsscheibe $\hat{=}$ Polrad

Bremssattel $\hat{=}$ Stator







Wasserradkonfigurator


für tiefschlächttige Klappschaufel-Wasserräder
(Testversion)

[Wirkungsprinzip anzeigen](#)

Aktueller Schritt / Auswahl

- Art des Wasserrads**
- [Standardanlageneigenschaften](#)
- [Umfeld Standort](#)
- [Extremmaximalgröße/Traubigkeit](#)
- [Weitere Nutzungen](#)
- [Wartung](#)
- [Persönliche Daten](#)
- Zusammenfassung / Absenden**


Gefördert durch:




Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

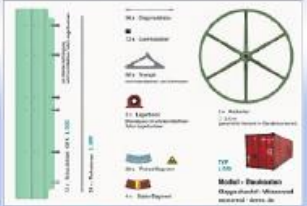
[Impressum](#)




Stationär



Schwimmend

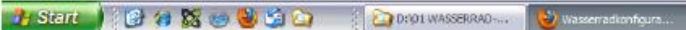


Baukastensystem

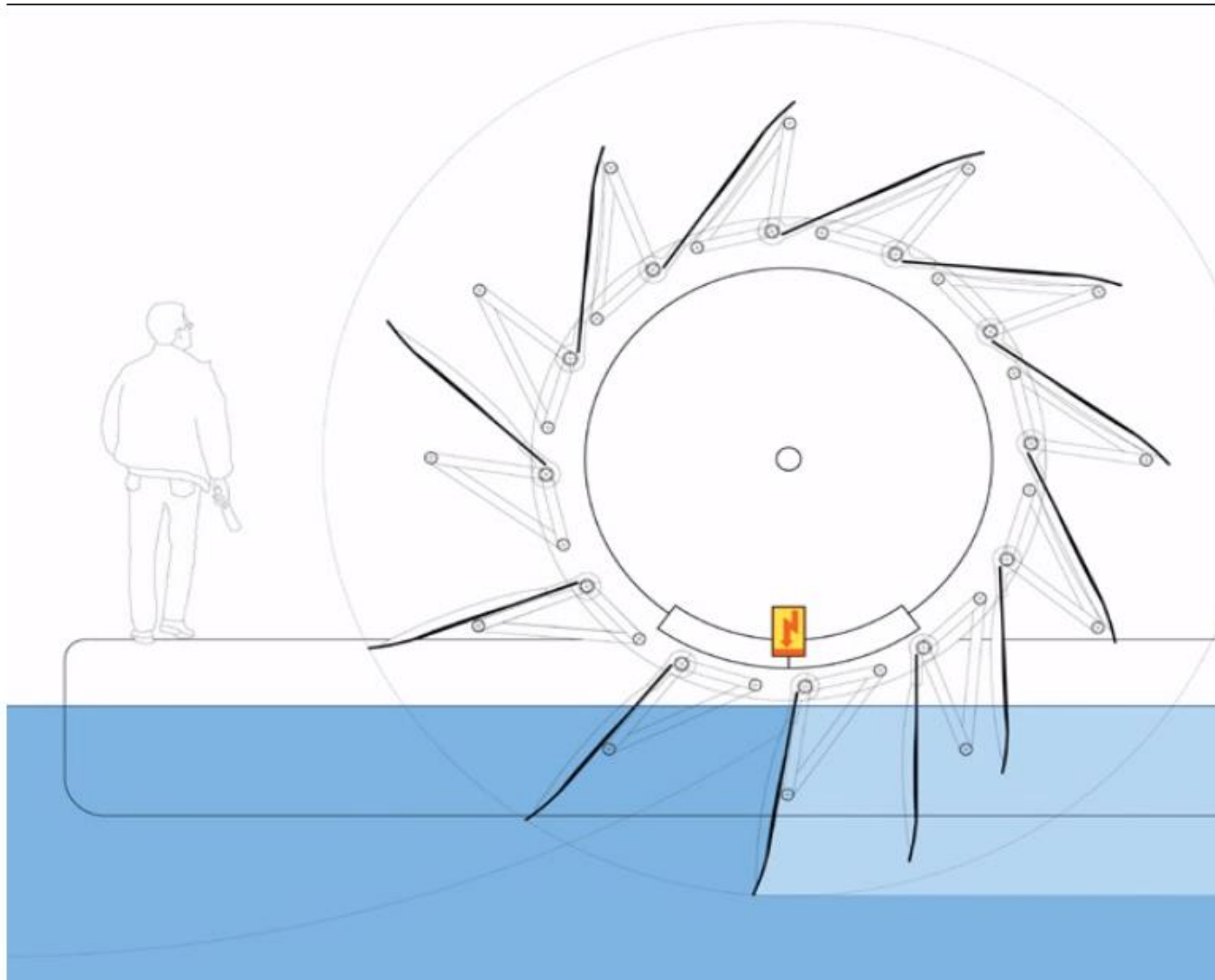


Wirkprinzip

⏪ Vorheriger Schritt
Nächster Schritt ⏩

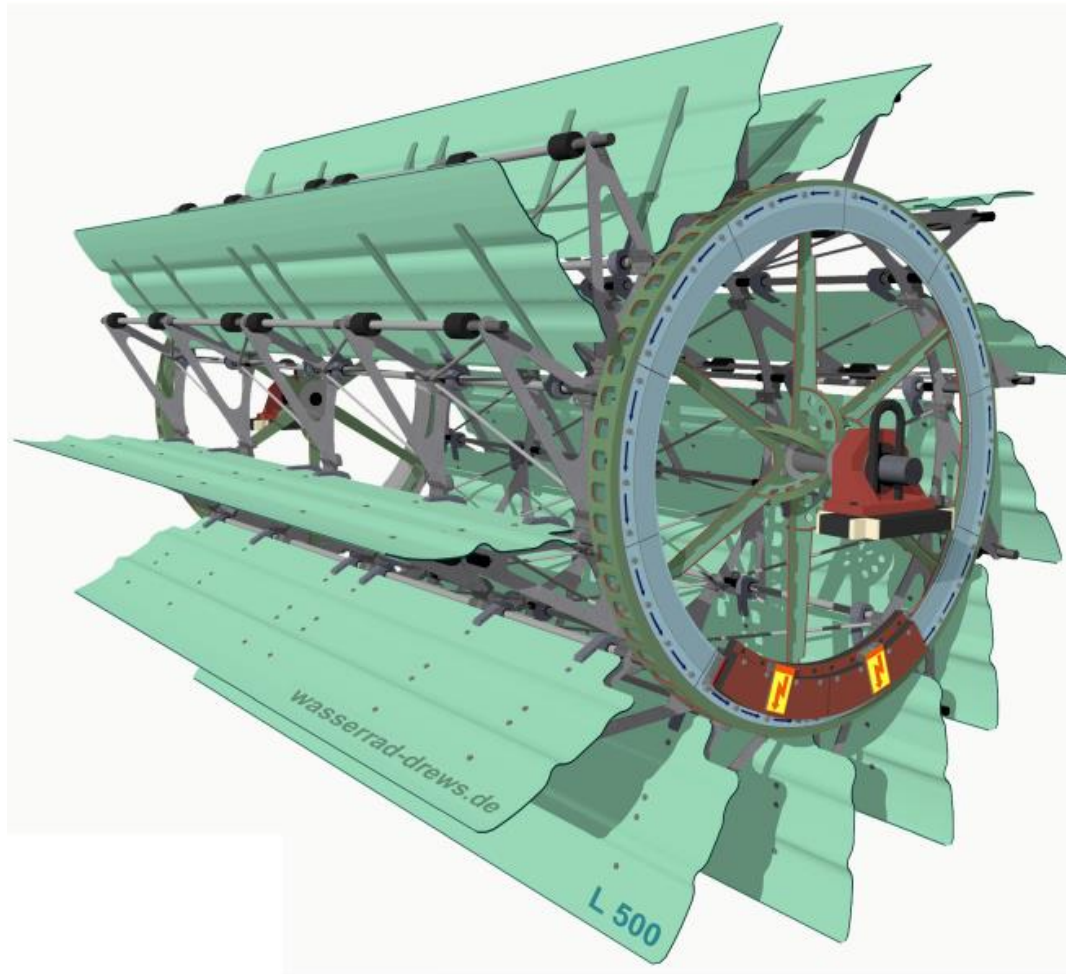


Funktion Klappschaufel-Wasserrad



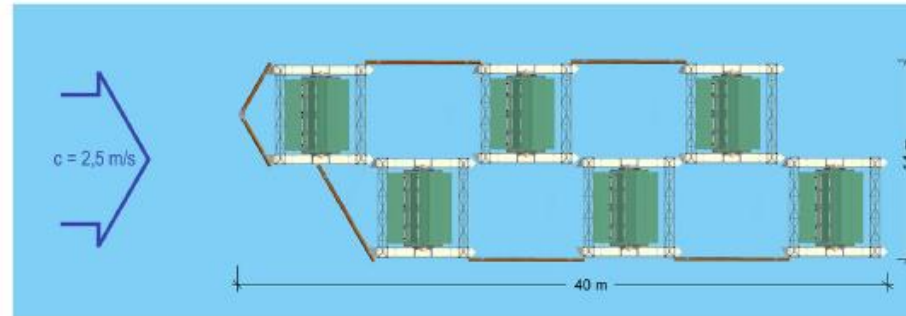


Typ L500 mit Prototyp



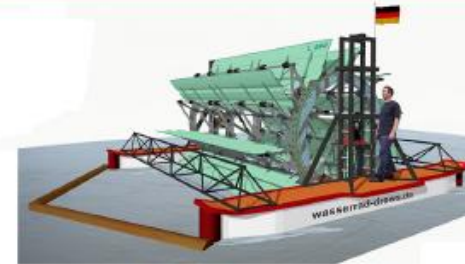


Leistung: ca. 12 kW



Wasserrad - Flottille (im Fluss verankert)

Leistung: 6 Wasserräder = ca. 100 kW



Segmentkranz-Wasserrad

ENERGY FLOATER

sehr langsam drehende Wasserräder (5 bis 8 U/min)
als High-Tech-Stromerzeuger
mit integriertem Generator (getriebeles).

- Baukasten-System ("IKEA" -Prinzip)
- kostengünstige Vorfertigung von Komponenten (Serienfertigung)
- modulares Wasserrad anpassbar an den Standort (hydraulisch / mechanisch)
- modularer Generator anpassbar an das Wasserrad (mechanisch / elektrisch)
- geringes Leistungsgewicht (Masse-Leistungs-Verhältnis , kg / kW)

ENERGY FLOATER : Probelauf auf der Elbe (Forschungsversuchsträger VECTOR), sobald Ringsegmentgenerator einsatzbereit !

