

FLOWFORCE - Più intelligente pagaiare

Imbracatura Di più Energia. Pagaia Di più In modo efficiente. Aggiornamento Tuo Prestazione.

FLOWFORCE rappresenta il passo successivo nella tecnologia delle pagaie: una pala idrodinamicamente avanzata che offre maggiore spinta, minore resistenza e una migliore stabilità della pagaia.

Tradizionale pagaie

Le pale convenzionali generano un'elevata resistenza aerodinamica, con turbolenza di scia e formazione di vortici che disperdono energia. Ciò significa che spalle, braccia e addominali lavorano più del necessario per ottenere la propulsione desiderata.

IL Soluzione FLOWFORCE

Nostro brevettato lama progetto incorpora tagli di precisione O fenditure Quello permettere Alcuni acqua A passaggio attraverso la pagaia. Questo:

- Riduce picco pressione A IL presa E per tutto IL fase di guida.
- Migliora energia trasferire di minimizzare lagna E veglia turbolenza.
- Stabilizzazioni lama movimento nel acqua.
- Consegna più alto colpo efficienza con meno fisiologico costo.

Supportato di Scienza

- IL fenditure promuovere controllato fluire, riducendo spreco energia formazione vortici E turbolenza.
- CFD simulazioni E campo test confermare Quello canoisti spendere meno energia per metro ha viaggiato.
- Picco forza su giunzioni È ridotto, abbassamento infortunio rischio senza compromesso inoltrare propulsione.

Mondo reale Prestazione Guadagni

Resistenza Eletto rapporto aumentato media velocità, ridotto fatica, E Meglio recupero Dopo pagaie per lunghe distanze.

"Esso sente Piace IL lama serrature In Meglio con meno sforzo. Di più guidare, meno combattimento."

FLOWFORCE non lo è Appena Di comfort – suo Di prestazione. Suo IL pagaia Quello dà Indietro Che cosa hai messo In. IL uno Quello aiuta Voi andare più lontano, Più veloce, e più intelligente.

FLOWFORCE È disponibile Ora attraverso SUP, kayak , canoa, drago E OC pagaie.

La scienza alla base delle lame FLOWFORCE: qualche dettaglio in più

La fisica alla base della tecnologia delle pale FLOWFORCE ruota attorno alla fluidodinamica, alle differenze di pressione e alla resistenza. vs. sollevare forze. Questo spiegazione Volere camminare Voi Attraverso IL chiave applicazioni E equazioni Quello Spiega come e perché le pale a fessura migliorano la propulsione e l'efficienza.

Principi fondamentali

Uno dei principi fondamentali in gioco è il principio di Bernoulli, che spiega come cambia la pressione del fluido con velocità. Suo UN fondamentale concetto In fluido dinamica Quello ulteriori Come IL pressione Di UN Il fluido diminuisce all'aumentare della sua velocità.

In fessura lame IL acqua fluire Attraverso IL fenditure velocità su dovuto A IL stretto aperture. Questo riduce la pressione SU IL Indietro Di IL lama. COME UN risultato, IL pressione differenza fra IL fronte E Indietro della lama aumenta, il che incrementa la forza propulsiva che ti spinge in avanti.

Pressione Differenziale e Propulsivo Forza

La rete forza generata di IL pagaia (esclusa) forza di presa) proviene dal differenza di pressione attraverso la pala:

Le fessure aiutano a stabilizzare la regione a bassa pressione sul retro della pala. Design efficiente della pala (come FLOWFORCE) fessura lame) Potere ridurre IL maniglia forza necessario A generare IL Stesso O maggiore Propulsione in avanti: meno fatica e maggiore velocità.

Forza motrice

Questo È IL orso forza fisica Quello ti spinge in avanti IL acqua. Esso risultati da IL Differenza di pressione tra la parte anteriore e quella posteriore della pala durante la bracciata. Questa differenza di pressione equivale alla forza motrice, che ti spinge in avanti.

Sollevare e forze di trascinamento

Le lame creano entrambi lagna e sollevare forze, in particolare ad angoli di incidenza bassi (ad esempio, 0°–45° durante (la guida iniziale).

Idrodinamica Sollevare:

Sollevare È generato di angolato lame trasloco Attraverso acqua. Suo UN senza universo numero Quello Descrive l'efficienza con cui la pala genera portanza rispetto alle sue dimensioni e alla velocità del fluido. Un coefficiente di portanza più elevato significa maggiore portanza (forza motrice) per la stessa velocità e area della pala. Non misura direttamente forza, Ma suo parte Di IL equazione Quello conduce A IL forza. Voi Potevo pensare Di Esso COME UN Misura dell'efficacia con cui la pala converte il flusso d'acqua in forza motrice utile.

Idrodinamica Lagna:

In pagaia sport, Voi bisogno di resistenza per generare movimento in avanti. Quello resistenza È, In sostanza, la resistenza – nello specifico la resistenza di forma – contribuisce a creare la differenza di pressione tra la parte anteriore e quella posteriore della pala.

Al momento della presa (quando la pala entra in acqua), la resistenza spinge indietro contro la pala. Questo crea un'elevata pressione in fronte di IL lama. Dietro IL lama, IL acqua mosse lontano, formazione Basso pressione. In questo modo, è necessaria una certa resistenza : fornisce alla lama qualcosa contro cui spingere, come una sorta di trazione.

Ma non tutta la resistenza è utile. Ci sono tipi di resistenza che sprecano energia. Resistenza di forma eccessiva, resistenza d'onda causata di IL lama scrivere superficie onde E Turbolenza / Veglia Lagna dietro UN solido lama, Si formano vortici impetuosi. Questa scia turbolenta prosciuga le tue energie senza aiutarti a muoverti.

Effetto Di Fessure SU Sollevare E Lagna

- Riduzione della resistenza: le fessure riducono la resistenza improduttiva consentendo il passaggio dell'aria, il che minimizza la scia turbolenta e il distacco di vortici dietro la pala.
- Sollevare Stabilità: Fessure aiuto mantenere fluire allegato E stabilizzare IL bassa pressione regione dietro la pala, il che si traduce in una propulsione più costante ed efficiente.

Le pale FLOWFORCE riducono la resistenza e la turbolenza improduttive, aumentando la percentuale di energia in ingresso che si traduce in propulsione in avanti.

Vortice Perdere E Perdita di scia

Senza fessure, la pala di una pagaia genera forti vortici di scia (acqua vorticoso dietro la pala), che rappresentano una delle principali cause di resistenza aerodinamica e perdita di energia.

CFD simulazioni E fisico I test mostrano:

- Vortice forza E veglia larghezza Sono significativamente ridotto con fessura lame.
- Una minore energia cinetica turbolenta nella scia significa meno energia sprecata e un trasferimento di forza più efficiente.

Perché Maniglia Forza Importa:

Maniglia forza È IL forza Quello IL canoista si applica A IL pagaia lancia durante ogni colpo. Suo IL forza di ingresso generato di IL dell'atleta corpo—attraverso loro braccia, gambe, E nucleo—e trasmesso attraverso l'asta fino alla pala, che poi interagisce con l'acqua. Determina quanto sforzo fisico sta compiendo l'atleta.

Un design efficiente delle pale (come le pale a fessura FLOWFORCE) può ridurre la forza necessaria sulla maniglia per generare la stessa propulsione in avanti, il che significa meno affaticamento e una forza motrice più efficiente.

<https://oscarpropulsion.com/sport/>



