

Hydrofoil (Segellexikon)

Ein Hydrofoil oder Tragflügelboot nutzt unter Wasser liegende Tragflächen, um bei ausreichender Geschwindigkeit aus dem Wasser zu heben. Die Foils erzeugen ähnlich wie Flugzeugtragflächen dynamischen Auftrieb und heben den Rumpf über die Wasseroberfläche. Dadurch sinkt der Wasserwiderstand drastisch und das Boot erreicht deutlich höhere Geschwindigkeiten bei geringerem Energieaufwand.

Klassische Hydrofoils waren große Schnellfähren und Militärboote, die ab den 1950er Jahren eingesetzt wurden. In den letzten Jahren hat die Foil-Technologie auch im Segelsport Einzug gehalten. Moderne Foiling-Katamarane wie sie beim America's Cup segeln, erreichen Geschwindigkeiten über 50 Knoten. Auch kleinere Segelboote wie Motten oder WASZP nutzen Foils. Im Freizeitbereich gibt es mittlerweile Foil-Surfboards, E-Foils mit elektrischem Antrieb und Kitefoils. Diese Boards heben bereits bei niedrigeren Geschwindigkeiten ab und ermöglichen ein schwebendes Fahrgefühl über dem Wasser. Der Umgang mit Foils erfordert Übung und gutes Gleichgewichtsgefühl. Die Boote reagieren sehr direkt auf Gewichtsverlagerung und Steuerimpulse. Bei Kontakt mit Hindernissen oder anderen Booten besteht durch die harten Foils ein erhöhtes Verletzungsrisiko. In manchen Gewässern sind Foils eingeschränkt oder verboten, besonders in Naturschutzgebieten oder stark frequentierten Badebereichen.

Hinweis: Die Inhalte dienen nur der allgemeinen Information. Keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität. Nutzung auf eigene Verantwortung; zwingende gesetzliche Haftungsansprüche bleiben unberührt.