

## HIDROTEKNIK Nautical Design & Development Technologies

住所	Teknopark Istanbul 1/1A 310 Istanbul, Turkey
連絡先	Phone: +90 (216) 504 0266 Email: info@hidro-teknik.net
URL	<a href="https://www.hidro-teknik.net/">https://www.hidro-teknik.net/</a>

2011 年に設立された海事産業向けエンジニアリングサービス会社。

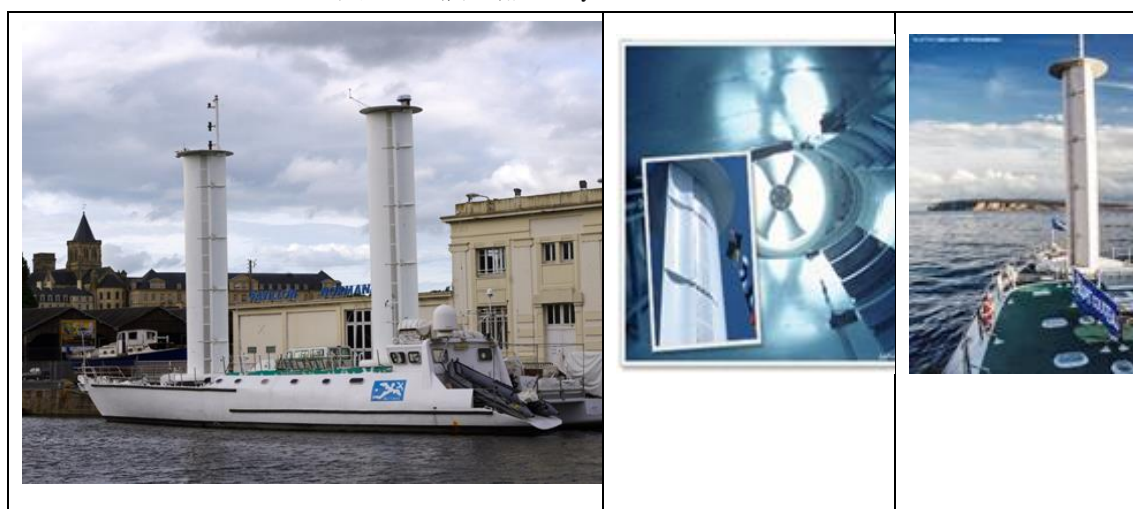
新造船、既存船修繕改造向けにさまざまなエンジニアリングサービスを行う。具体的には、船殻設計、計算流体力学分析、社内で開発したソフトウェアを使った船舶性能分析、船上での船の性能計測・モニタリング、船上での騒音や振動の測定、コンサルティング、船舶運航に関わる各種ソフトウェア開発を行う。

風力を利用した船の推進システム、エネルギー効率向上技術、船の性能のモニターと向上のための人工知能技術等に関心がある。

風力推進については、Ventifoil (Turbosail) 機器を開発中で、Ventifoil は下記写真の様に、羽のような形をし、風力で船を推進させる機器で、船の燃料消費を 25～30%削減することが可能である。

Hidroteknik では、Ventifoil の試作品はまだ完成していないが、Ventifoil の中で最も知られているのは、米国の海洋保全を目的とした非営利団体 Cousteau Society が建造した調査船 Alcyone で使われた Turbosail である。Alcyone とその Turbosail を図 1 に示す。

図 1 調査船 Alcyone と Turbosail



出典：Hidroteknik より入手

同社では風力利用船の性能を予測するソフトウェアも開発中。エネルギー効率向上技術は、プロペラデザイン、ダクトやフィンの構成、船殻開発、ツイストラダー、ラダー用コスタバブル等を、計算流体力学分析技術を使って設計することで、抵抗を減らし、推進効率を上げて、船の出力と燃費を下げる技術に関心がある。