

## 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。

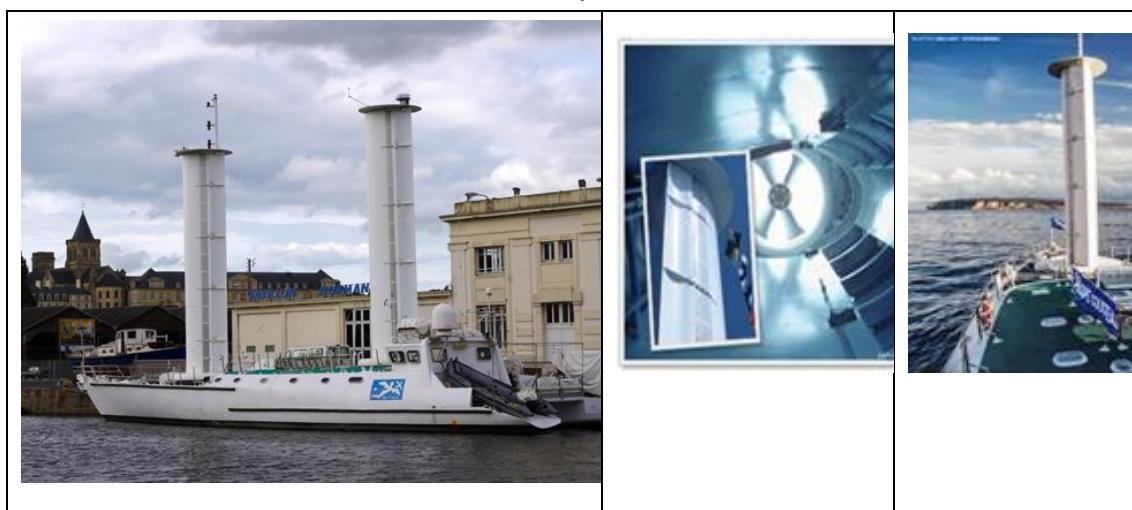
新造船、既存船修繕改造向けにさまざまなエンジニアリングサービスを行う。具体的には、船殻設計、計算流体力学分析、社内で開発したソフトウェアを使った船舶性能分析、船上での船の性能計測・モニタリング、船上での騒音や振動の測定、コンサルティング、船舶運航に関わる各種ソフトウェア開発を行う。

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、船の性能のモニタリング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。