

Időszerű együttműködés hajtja a Liquid Wind eFuel fejlesztését

A partnerség és az idő kritikus tényezők a nettó nullára való átállásban. A folyamatok optimalizálása a kezdetektől fogva kulcsfontosságú minden iparágban, a fenntarthatósági és pénzügyi célok eléréséhez. A Liquid Wind első eFuel-létesítményének fejlesztése során, amely a nagy kihívásokat támasztó ágazatok, például a hajózás szén-dioxid-mentesítését támogatja, nagyon fontos, hogy a projekt valamennyi érdekeltje együttműködjön.



A nettó nullára való áttérés egyik motorja

A Liquid Wind-et 2017-ben alapították a svédországi Götebor-gban. A vállalat célja a hajózási ágazat dekarbonizálása az eMethanol alkalmazásával. Az eMethanol egy fosszilis anya-goktól mentes eFuel üzemanyag, amely zöld hidrogén és biogén CO₂ kombinálásával jön létre. A Liquid Wind üzleti modelljében egyedi szakértelmet és a legkorszerűbb megoldásokat használnák a szabványosított és moduláris eFuel-gyártó létesít-mények fejlesztéséhez. A Liquid Wind ambiciózus telepítési terve szerint 2027-ig több mint 10 létesítményre vonatkozó végleges beruházási döntést (FID) kíván hozni, 2050-ig pedig 500-ra kívánja növelni a kapacitást.

Az eFuel fejlesztések és gyártás elősegítése

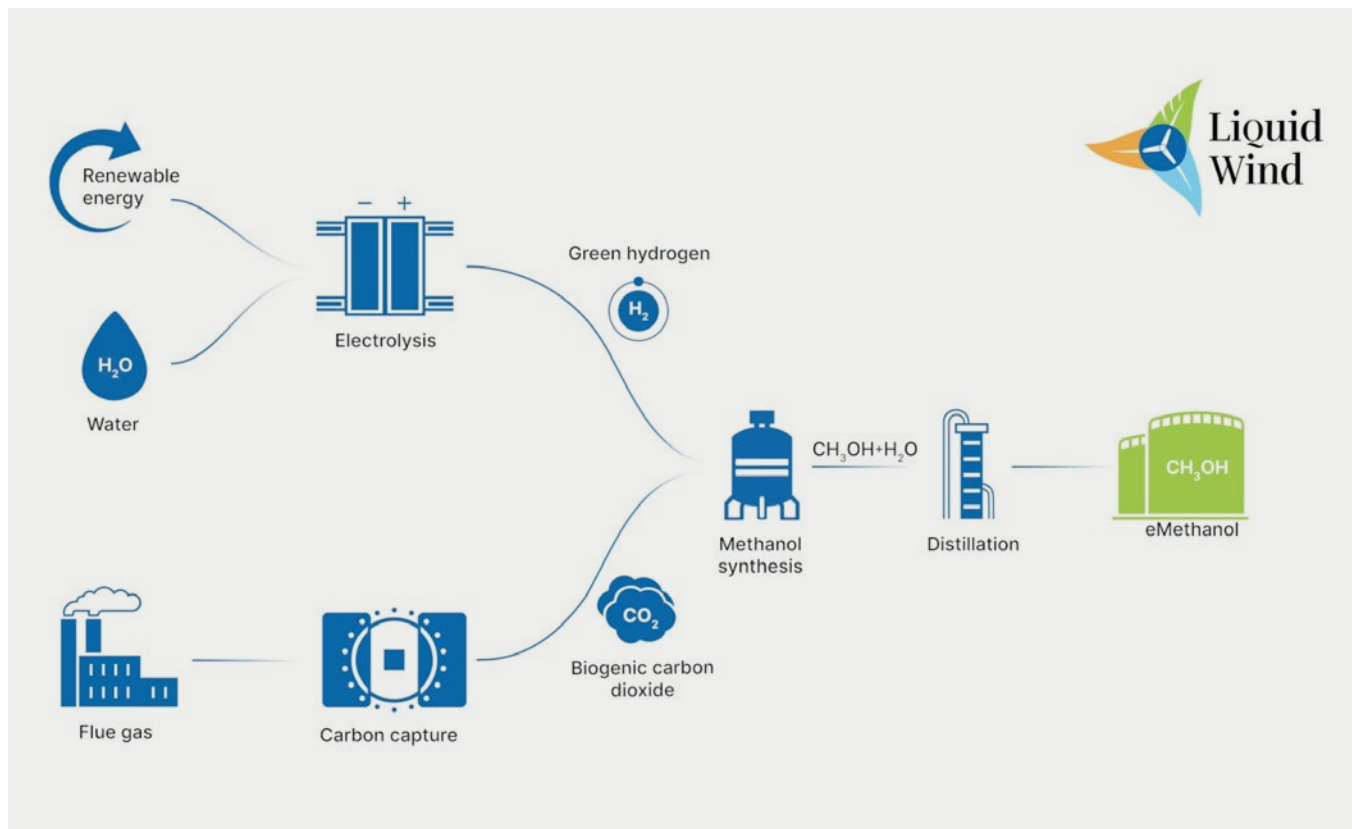
A technológiai szolgáltatók gyakran egyes rendszerekhez finomhangolják megoldásaikat. Az eFuel általános technológi-ájának és gyártásának optimalizálásához kompromisszumokra van szükség a különböző technológiák között.

Ezért hozta létre a Liquid Wind az eFuel Tervezési és Teljesít-ményközpontot (DPC) az Alfa Laval, a Carbon Clean, a Siemens Energy és a Topsoe vállalattal együttműködve. Az eFuel DPC úttörő a maga nemében, közös kutatási és fejlesztési részleggel, ahol mind az öt partner együttműködik az eMethanol-létesítmények kiépítésének elősegítése érdekében. Az egyes partnerek technológiáinak és moduláris megoldása-inak felhasználásával a DPC az alapja az eMethanol-üzemek gyors, hatékony és költséghatékony fejlesztésének és építé-sének, ami megnyitja az utat az eFuel széles körű elterjedése előtt a hajózási ágazatban.

A korai bevonás fontossága

A hőintegráció fontos az eFuel gyártási folyamat energiahaté-konyosságának optimalizálásához, ami segít csökkenteni az üzem működési költségeit. Ez a hőintegráció azért lehetséges, mert az Alfa Laval már a projekt tervezési fázisában részt vesz. A terve-zési fázisban a folyamat paramétereit még úgy lehet beállítani, hogy a hőcserélő technológia teljes kapacitását kihasználva maximalizálják az energiahatékonyt.

Ez nem csak azt jelenti, hogy hatalmas összeget takaríthatunk meg a költséges folyamat újratervezésen, hanem a telepítés és a szerviz folyamatot is optimalizálni tudjuk. Például egy 10



perces megbeszéléssel a csövek elrendezéséhez kapcsolódóan, hónapokig tartó újratervezés kerülhet el a későbbiekben, egy lehetséges probléma miatt. A folyamatok energiahatékony-ságának szempontjából az idő és a hosszú termék élettartam ugyanolyan fontos, mint a költségek.

Az eFuelről

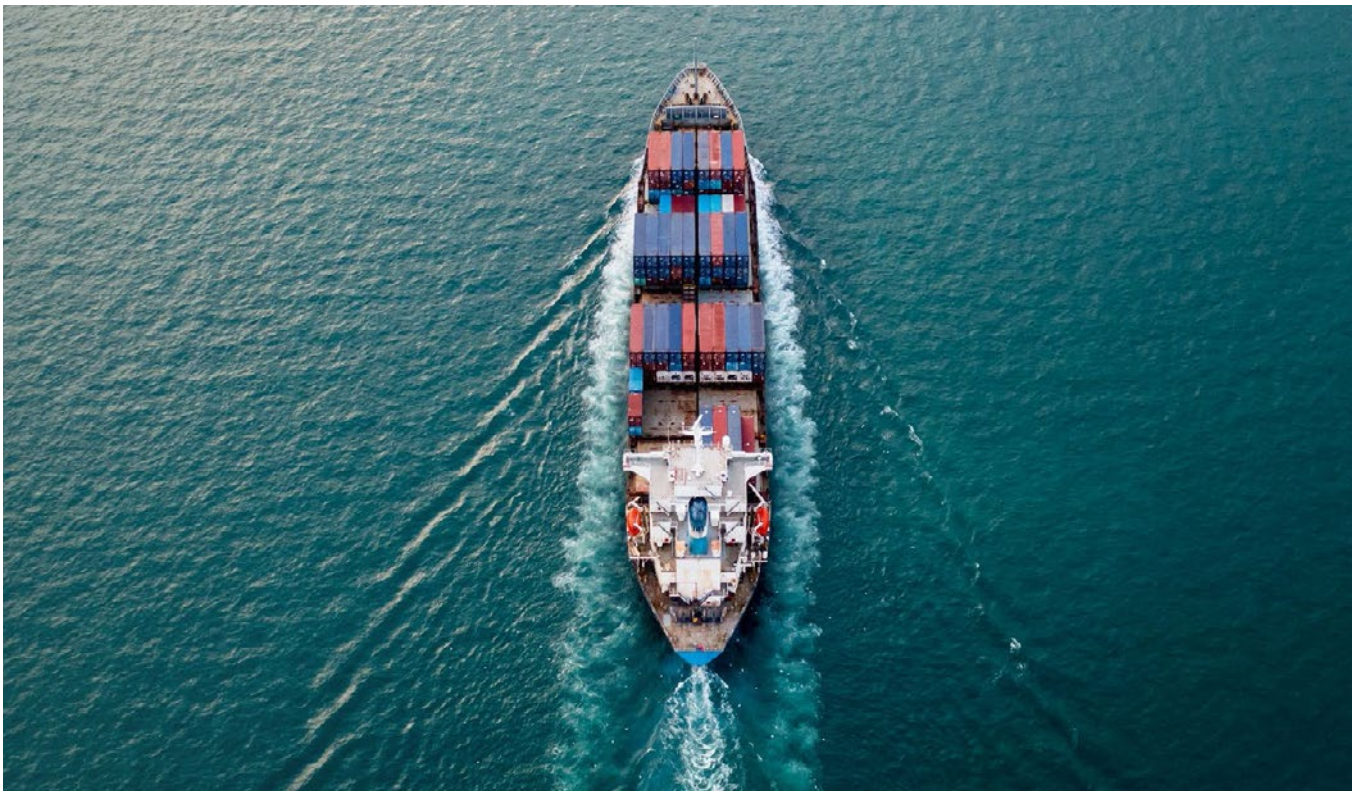
Az eFuel, pontosabban a Liquid Wind által kifejlesztett léte-sítményekből származó eMethanol egy megújuló villamos energiából és biogén CO₂-ből előállított szintetikus üzemanyag. Előállításával kielégíthető a fosszilis anyagoktól mentes üzem-anyagok iránti növekvő keresletet.

Nagy térfogati energiasűrűséggel rendelkezik, és mivel környe-zeti hőmérsékleten és nyomáson folyékony, könnyen tárolható,

szállítható és elosztható a meglévő szállítási és tárolási infra-struktúra felhasználásával.

"Digital Twin" innováció

Annak érdekében, hogy számos eFuel-létesítményt tudjon létrehozni, a Liquid Wind egy úgynevezett "Digital Data Twin" eljárással egyszerűsíti a létesítmények replikálásának folya-matát. Ez a megoldás nemcsak a projektfejlesztés során segíti elő a szükséges tudás megszerzését, hanem javítja az általános minőséget is, ami kritikus fontosságú a vállalat fenntartható sikere és költséghatékonyága szempontjából. Emellett előse-gíti a Liquid Wind és partnerei közötti együttműködést is.



Úttörő eFuel együttműködés

Az eFuel elengedhetetlen a hajózási ágazat fosszilis tüzelőanyagokról való átálláshoz. A Liquid Wind, az eFuel-gyártó létesítmények egyik vezető fejlesztője szorosan együttműködik az Alfa Laval vállalattal annak érdekében, hogy projektjeiben minimalizálja az energiafogyasztást.

Azzal, hogy az Alfa Lavalt már a tervezési folyamat korai szakaszában bevonják, lehetővé teszi, hogy a létesítmények optimálisan, az Alfa Laval hőcserélőinek kapacitását teljes mértékben kihasználva maximális energiahatékonysággal tudjanak működni.

Tudta Ön, hogy...

...a Liquid Wind jelenleg négy eFuel-projekten dolgozik és 2027-ig további 10 létesítményre vonatkozó végleges beruházási döntést (FID) kíván hozni az északi országokban.

Kapcsolat

Az Alfa Laval aktuális elérhetőségeit megtalálja a www.alfalaval.com weboldalon.

