Everllence

Pressemitteilung

Augsburg, 11.09.2025

Everllence

Stadtbachstraße 1, 86153 Augsburg, Germany

Postadresse: 86224, Augsburg, Germany

www.everllence.com

Group Communications
Roberto Rubichi
P +41 44 278 33 25
roberto.rubichi@everllence.com

Axiale Turbomaschinen für Stockholms Vorzeigeprojekt zur CO2-Abscheidung und -Speicherung aus Bioenergie

- Everllence Axialverdichter und Expander für die Abscheidung von biogenem CO₂ im Biomassekraftwerk Värtaverket
- Dauerhafte Speicherung von bis zu 800'000 Tonnen CO₂ unter der Nordsee

Everllence wurde vom EPC-Auftragnehmer SAIPEM mit der Lieferung von Verdichter- und Expansionstechnologie für das BECCS-Projekt (Bioenergy with Carbon Capture and Storage) von Stockholm Exergi beauftragt – eines der weltweit größten Vorhaben zur CO₂-Abscheidung und -Speicherung auf Basis von Bioenergie. Die Anlage im Biomassekraftwerk Värtaverket wird biogenes CO₂, das bei der Verbrennung von nachhaltig gewonnenen Holzresten entsteht, erfassen und dauerhaft speichern.

Dr. Uwe Lauber, CEO von Everllence, erklärt: "Dieses Projekt ist ein Meilenstein für CO₂-Abscheidung im industriellen Maßstab. Mit der Speicherung von biogenem CO₂ unterstützt die Anlage Schwedens Ziel, bis 2030 klimaneutral zu werden – und dient zugleich als skalierbares Modell für CO₂-Entnahme im urbanen Umfeld. Wir sind stolz, mit unserem hocheffizienten Axialverdichter- und Expanderstrang die Zuverlässigkeit und Leistung für einen kontinuierlichen Großanlagenbetrieb bereitzustellen."

Das bei der Verbrennung von Resthölzern wie Holzspänen, Ästen und Baumkronen entstehende CO₂ wird aus dem Rauchgasstrom der Anlage abgeschieden. Nach Inbetriebnahme soll das System jährlich bis zu 800.000 Tonnen CO₂ abscheiden – mehr als die jährlichen Emissionen des gesamten Stockholmer Straßenverkehrs. Das erfasste CO₂ wird über das Projekt Northern Lights dauerhaft unter der Nordsee gespeichert.

Die BECCS-Anlage ist mit dem elektrisch angetriebenen MAX1-Kompressorstrangsystem von Everllence ausgestattet, bestehend aus dem Axialverdichter AG110 und dem Axialexpander EN080.

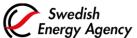
Das Projekt wird von der schwedischen Regierung als auch mit EU-Mitteln gefördert und hat bereits langfristige Abnahmeverträge für CO₂-Entnahmen mit internationalen Unternehmen wie Microsoft abgeschlossen. Das Biomassekraftwerk Värtaverket versorgt derzeit mehr als 800.000

Everllence

Personen in der schwedischen Hauptstadt mit nachhaltiger Wärme und Strom.

Uwe Emmerich, Leiter Vertrieb Petrochemicals & Energy Storage bei Everllence, ergänzt: "Unsere bewährte Axialturbomaschinen-Technologie eignet sich besonders für großvolumige Rauchgasanwendungen wie diese. Sie gewährleistet einen stabilen Betrieb auch unter anspruchsvollen Bedingungen und ermöglicht zugleich eine maximale Energierückgewinnung. Stockholm ist die erste BECCS-Anlage, die diese Konfiguration nutzt – und setzt damit einen neuen Maßstab für Effizienz und Skalierbarkeit in der CO₂-Abscheidung."







Stockholm Exergi plant den Bau einer der weltweit größten BECCS-Anlagen. © Stockholm Exergi

Everllence



AG110 Axialkompressor von Everllence © Everllence



EN080 Axialexpander von Everllence © Everllence

Everllence (früher: MAN Energy Solutions) ist ein führender Anbieter von Antriebs-, Dekarbonisierungs- und Effizienzlösungen für Schifffahrt, Energiewirtschaft und Industrie. Getreu unserem Motto "Moving Big Things to Zero" unterstützen wir weltwirtschaftliche Schlüsselindustrien bei der Reduzierung von schwer vermeidbaren Emissionen. Unsere Technologien haben einen messbaren Einfluss auf den Erfolg der weltweiten Energiewende. Everllence hat seinen Hauptsitz in Deutschland und beschäftigt rund 15.000 Mitarbeitende an mehr als 140 Standorten weltweit. Unsere Kunden profitieren außerdem vom globalen Service-Center-Netzwerk unserer After-Sales Marke, Everllence PrimeServ.