

Pressemitteilung

Zürich, 04.09.2025

Everllence Schweiz AG
Hardstrasse 319, 8005 Zürich, Schweiz

Postadresse: 8005, Zürich, Schweiz

www.everllence.com

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

CO₂-Kompressoren für CCS- Leuchtturmprojekte in Großbritannien

- Everllence liefert fünf Kompressorstränge für Net Zero Teesside Power und Northern Endurance Partnership
- NZT Power wird jährlich bis zu 2 Millionen Tonnen CO₂ abscheiden; NEP übernimmt den Transport zu Offshore-Speicherstätten.

Everllence wurde mit der Lieferung der CO₂ Kompressorsysteme für Net Zero Teesside Power (NZT Power) und der Northern Endurance Partnership (NEP) beauftragt – zwei Leuchtturmprojekte im Rahmen der von der britischen Regierung geförderten Dekarbonisierungsinitiative *East Coast Cluster* im Nordosten Englands.

NZT Power wird das erste kommerzielle Gaskraftwerk Grossbritanniens mit integrierter Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS). NEP stellt dafür die Transport- und Speicherinfrastruktur des *East Coast Clusters* bereit, sammelt CO₂ aus NZT Power und weiteren industriellen Quellen und speichert es dauerhaft in geologischen Formationen unter der Nordsee – und trägt so zur Dekarbonisierung der Stromerzeugung und Industrie in Teesside bei.

NZT Power – ein Joint Venture zwischen bp und Equinor – wird mehr als 740 Megawatt an regelbarer, kohlenstoffarmer Elektrizität erzeugen. Dies entspricht dem durchschnittlichen Jahresverbrauch von über einer Million britischen Haushalten. Zugleich wird NZT Power bis zu 2 Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr abscheiden. Zusammen mit den Emissionen aus weiteren industriellen Quellen wird die Infrastruktur von NEP in der Lage sein, jährlich bis zu 10 Millionen Tonnen CO₂ aus der Region Tees Valley zu transportieren und zu speichern. NEP ist ein Joint Venture zwischen bp, Equinor und TotalEnergies.

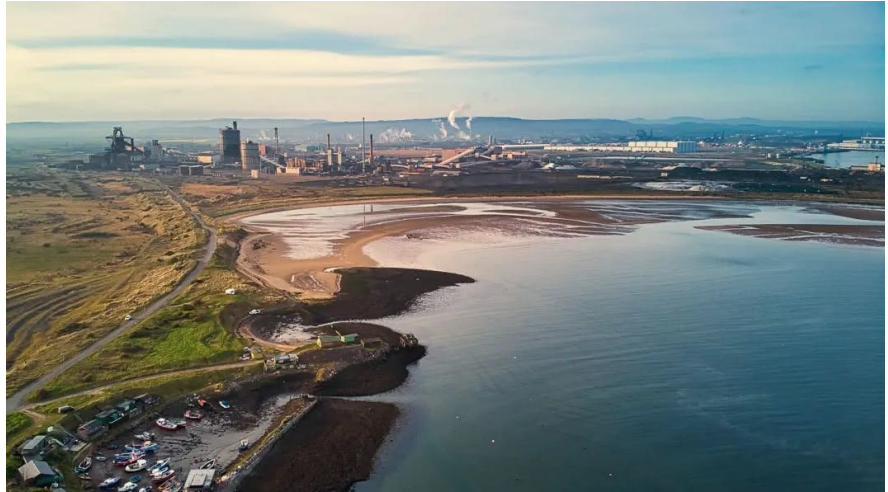
Dr. Uwe Lauber, CEO von Everllence, erklärt: «Diese bedeutende Initiative ist wegweisend für eine klimakompatible Stromerzeugung in großem Maßstab. Sie zeigt, wie flexible Gaskraftwerke Teil eines Netto-Null-Energiesystems werden können, wenn sie mit CO₂-Abscheidung kombiniert werden. Wir sind stolz darauf, mit unserem Know-how im Bereich der CO₂-Verdichtung einen Beitrag zu diesem Leuchtturmprojekt zu leisten, das die britischen Klimaziele ebenso unterstützt wie die langfristige industrielle Wettbewerbsfähigkeit.»

Als führendes Unternehmen eines Konsortiums mit GE Vernova – und mit Unterstützung des Baupartners Balfour Beatty sowie des Technologiepartners Shell Catalysts & Technologies – ist Technip Energies verantwortlich für die Planung, Beschaffung, den Bau und die Inbetriebnahme der Anlage, einschließlich ihrer CO₂-Fördersysteme.

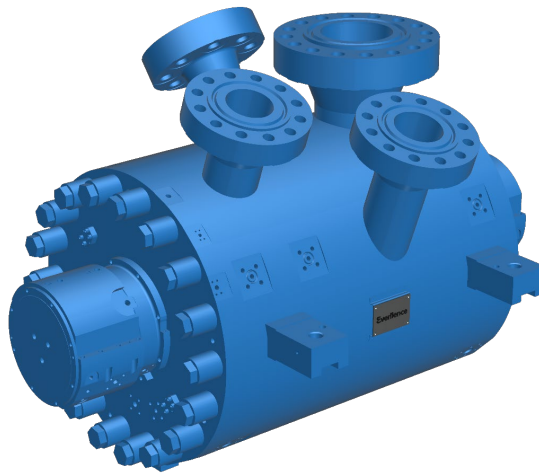
Everllence wurde mit der Lieferung von insgesamt fünf Zentrifugalkompressorsträngen für zwei verschiedene Stufen des CO₂-Prozesses beauftragt. Zwei Getriebekompressoren (RG) werden nasses CO₂ bei niedrigem Druck verdichten, angetrieben von Motoren mit fester Drehzahl und Softstartern und geregelt durch Einlassleitschaufeln. Die drei Radial-Barrel-Kompressoren (RB) werden trockenes CO₂ bei hohem Druck für die Offshore-Übertragung über das Netz der Northern Endurance Partnership verarbeiten und sind mit Elektromotoren mit Frequenzumrichtern ausgestattet. Im Lieferumfang enthalten sind auch Schmier- und Steuerungssysteme sowie prozessspezifische Zusatzausrüstung. Die fünf Systeme werden zusammen über 370'000 Kilogramm CO₂ pro Stunde verdichten.

Darüber hinaus umfasst die Lieferung eine dynamische Prozesssimulation, die den Betrieb der Verdichter auf höchstem Effizienzniveau ermöglicht. Die Getriebekompressoren verfügen über einen digitalen Zwilling mit virtuellen Sensoren, mit dessen Hilfe der Betreiber Messdaten in Echtzeit validieren kann. Das System nutzt Funktionen des maschinellen Lernens und kann seine Leistung auf Grundlage der Betriebsdaten kontinuierlich anpassen und verfeinern.

Dr. Marco Ernst, Head of Segment CCUS bei Everllence, fügt hinzu: «Unser Kompressorportfolio deckt die gesamte Palette von Prozessbedingungen bei der CO₂-Verdichtung ab – von Nieder- bis Hochdruckanwendungen über die Verflüssigung bis zur Förderung in Pipelines. Indem wir alle Verdichtungslösungen aus einer Hand anbieten können, sichern wir eine nahtlose Integration, technische Zuverlässigkeit und Effizienz entlang der gesamten Wertschöpfungskette im CCUS-Bereich.»



Fünf Everllence-Kompressorstränge werden für Net Zero Teesside Power und Northern Endurance Partnership eingesetzt © NZT Power



Drei Radial-Barrel-Kompressoren (RB) von Everllence verdichten trockenes CO₂ bei hohem Druck für die Offshore-Übertragung über das Netz der Northern Endurance Partnership. © Everllence



Zwei Getriebekompressoren (RG) von Everllence verdichten für NZT Power nasses CO₂ bei niedrigem Druck. © 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.