|  |  |
| --- | --- |
|  | Steel Europe |
|  |  |
|  | 20.02.2024  Seite 1/3 |

**Klimaschutz hoch zwei: thyssenkrupp Electrical Steel beliefert Siemens Energy mit bluemint® powercore® zur Reduzierung des CO2-Fußabdrucks von Transformatoren in Offshore-Windparks**

* thyssenkrupp Electrical Steel erhält Auftrag von Siemens Energy für CO2-reduziertes Elektroband bluemint® powercore®
* Rund 700 Transformatoren aus dem CO2-ärmeren Material werden in den Gondeln von Offshore-Windkraftanlagen für die Windkraftsparte bei Siemens Energy,   
  Siemens Gamesa, installiert
* Mehr als 12.000 Tonnen CO2 werden vermieden
* Lieferung von bluemint® powercore® erfolgt über drei Jahre bis Ende 2026
* Projekt ist Teil einer Kooperation zwischen thyssenkrupp Electrical Steel und   
  Siemens Energy zur Dekarbonisierung der Energiewirtschaft

thyssenkrupp Electrical Steel hat von Siemens Energy den bisher größten Auftrag für bluemint® powercore® zur Ausrüstung von rund 700 Transformatoren in Offshore-Windkraftanlagen des Windkraftunternehmens Siemens Gamesa erhalten - ein Rekordauftrag für thyssenkrupp Electrical Steel. Die beiden Vorreiter bei der Dekarbonisierung wollen die Dekarbonisierung der Elektrizitätswirtschaft vorantreiben und gleichzeitig Kapazitäten für CO2-reduzierten Stahl sichern, um eine stabile und nachhaltige Lieferkette für die Energiewende zu schaffen.

**bluemint® Steel – zertifizierte CO2-Einsparung**

bluemint® powercore® ermöglicht die CO2-Reduktion durch den Einsatz eines speziell aufbereiteten Schrottrecyclingproduktes im Hochofen am thyssenkrupp Steel Standort Duisburg. Dieser Technologiewechsel führt zu einer realen Reduzierung der CO2-Emissionen am Standort Duisburg, da weniger Kohle für den Reduktionsprozess im Hochofen benötigt wird. Im Rahmen eines Massenbilanzansatzes wird nur die schrottbasierte Produktionsroute im Hochofen betrachtet. Der TÜV Süd hat diesen Ansatz nach dem VERIsteel-Verfahren bestätigt und bluemint Steel als Produkt mit reduzierter CO2-Intensität zertifiziert. Mit diesem Ansatz kann thyssenkrupp Steel bereits heute CO2-reduzierte Produkte anbieten. Ziel ist es jedoch, mit dem Transformationsprojekt tkH2Steel den gesamten Produktionsprozess klimaneutral zu stellen. Dazu baut thyssenkrupp Steel am Standort Duisburg eine Direktreduktionsanlage, die ab 2027 durch den Einsatz von Wasserstoff und erneuerbarem Strom auch weltweit CO2-Emissionen einsparen wird.

**CO2-reduzierte Transformatoren für die Dekarbonisierung der Energiewirtschaft**

Das Projekt ist für den Klimaschutz in Europa ein doppelter Gewinn: In Zukunft wird noch mehr Ökostrom in Offshore-Windkraftanlagen erzeugt, während gleichzeitig der CO2-Fußabdruck bei der Herstellung von Transformatoren in den Windkraftanlagen durch den Einsatz des hocheffizienten kornorientierten Elektrobandes bluemint® powercore® reduziert wird.

Die Kerne von Transformatoren in Offshore-Windturbinen bestehen aus Elektroband. Dieser Spezialstahl ermöglicht es Transformatoren, mit einem hohen Wirkungsgrad zu arbeiten und elektrische Energie mit möglichst geringen Verlusten umzuwandeln. Je geringer die Ummagnetisierungsverluste des Elektrostahls sind, desto höher ist der Wirkungsgrad. Dies ist von entscheidender Bedeutung, wenn es darum geht, die steigende Stromnachfrage zu decken und mehr Strom aus erneuerbaren Quellen zu erzeugen. Sie sorgen dafür, dass der Ökostrom effizient von Nieder- auf Mittelspannung umgewandelt und über Hochspannungsleitungen oder Erdkabel verlustarm in die lokalen Stromnetze eingespeist wird. Siemens Energy wird die 700 Transformatoren aus bluemint® powercore® in seinem Werk in Weiz, Österreich, herstellen. Sie werden später in den Offshore-Windkraftwerken von Siemens Gamesa in Deutschland, Großbritannien und Frankreich zum Einsatz kommen. Das erste Projekt, das mit diesen CO2-reduzierten Transformatoren ausgestattet wird, ist der Offshore-Windpark Moray West von Ocean Winds in Großbritannien. Ocean Winds entwickelt, finanziert, baut und betreibt Offshore-Windparks auf der ganzen Welt. Mit diesem Projekt reduziert Ocean Winds nicht nur die Treibhausgasemissionen bei der Stromerzeugung, sondern auch die CO2-Emissionen der Anlagen selbst.

**thyssenkrupp Electrical Steel und Siemens Energy: Gemeinsam für eine klimafreundliche Energiewende in Europa**

Das Projekt ist ein Meilenstein der Zusammenarbeit von thyssenkrupp Electrical Steel und Siemens Energy, um zukünftig die Energiewende mit klimafreundlichen Spitzenprodukten in Europa voranzutreiben. thyssenkrupp Electrical Steel hat sich als wichtiger Technologiepartner für CO2-reduziertes kornorientiertes Elektroband etabliert – das Unternehmen liefert bereits heute auf Basis alternativer Einsatzstoffe im Herstellungsprozess ein bis zu 50 Prozent CO2-reduziertes Stahlprodukt.

„Für uns war es der nächste logische Schritt, mit Siemens Energy auch bei der Dekarbonisierung eng zusammenzuarbeiten. Denn der CO2-Fußabdruck von Siemens Energy ist untrennbar mit thyssenkrupp Electrical Steel als Werkstofflieferant verknüpft. Das aktuelle Projekt ist ein Meilenstein unserer strategischen Partnerschaft und kann als Modell für den Aufbau grüner Märkte dienen“, sagt Georgios Giovanakis, CEO von thyssenkrupp Electrical Steel. Tilo Else, Vice President Procurement Grid Technologies von Siemens Energy, betont: „Dass wir das Hightech-Elektroband powercore® ab jetzt auch in gleicher Qualität in einer CO2-reduzierten Variante einsetzen, ist ein wichtiger Schritt für die Dekarbonisierung unserer gesamten Prozesskette. Die Partnerschaft mit thyssenkrupp Electrical Steel wird uns und damit auch unsere Kunden bei der Reduzierung der Scope 3-Emissionen entscheidend voranbringen.“

Um die Energiewende und die Dekarbonisierung der Industrie in Europa zum Erfolg zu führen, fordern beide Unternehmen dringend die Etablierung grüner Leitmärkte für klimafreundliche Grundstoffe. Welche CO2-Reduktionen in einem Produkt stecken, müsse für jeden sofort erkennbar sein. Einheitliche Regeln für CO2-reduzierten Stahl auf der Basis einschlägiger Normen und Standards seien die Voraussetzung dafür, dass die Transformation der Industrie hin zur Klimaneutralität gelingt.

Ansprechpartnerin:

thyssenkrupp Steel Europe AG

Public-/Media Relations

Roswitha Becker

T: +49 203 52 - 44916

[roswitha.becker@thyssenkrupp.com](mailto:roswitha.becker@thyssenkrupp.com)

[www.thyssenkrupp-steel.com](http://www.thyssenkrupp-steel.com)