

Pressemitteilung

Prämiere auf der Husum Wind: CNC Onsite präsentiert Präzisionsfräsen für 10-m-Flanschen für Windkraftanlagen

Präzise Flanschverbindungen für Offshore-Turmfundamente, Monopiles und Übergangstücke durch „Goliath“, eine neue Maschine für Flanscbearbeitung des dänischen Unternehmens CNC Onsite – Wartungskosten, Zuverlässigkeit und Lebensdauer verbessert. Offshore-Kunden in Dänemark und Spanien - weitere Aufträge bis Ende des Jahres erwartet. Präsentationen am Stand 3C34, Husum Wind, Husum, Deutschland, 12-15 September, 2023

VEJLE, Dänemark, 1. September, 2023 – Auf der Husum Wind 2023, Stand 3C34, präsentiert CNC Onsite, ein dänischer Experte für Werkzeugmaschinen, die "Goliath", eine Maschine, die Flansche von Offshore-Turmfundamenten, Monopiles und Übergangsstücken mit einem Durchmesser von bis zu 10 Metern mit einer Genauigkeit von zwei Millimetern fräsen kann. Auf der Husum Wind wird Goliath von CNC Onsite nicht nur erstmals auf der Husumer Messe präsentiert, sondern feiert dort auch sein einjähriges Marktjubiläum.

Flanschverbindungen sind kritische mechanische Verbindungen innerhalb der Windturbinenstruktur. Windkraftanlagen, die in rauen Offshore-Umgebungen in Betrieb gehen, werden immer imposanter. Das stellt technische Herausforderungen an die größer dimensionierten Flanschverbindungen, mit denen die Türme der Windkraftanlagen durch Bolzen mit ihren Fundamenten verbunden sind. Damit sich diese Bolzen nicht lösen – ein Problem, das oft mit erheblichen Reparaturkosten und Ausfallzeiten verbunden ist – müssen die Verbindungsflansche auf den Millimeter genau plan sein.

Wenn Flansche während der Herstellung an die Struktur geschweißt werden, führt die Hitze oft zu einer Verdrehung und Biegung des Flansches, wodurch Unebenheiten entstehen, die außerhalb der Toleranz liegen. Goliath erreicht jedoch feinste Toleranzen als Teil des Produktionsprozesses nach dem Schweißen, indem die Flansche gefräst, geschliffen und genutet werden, um Flächen mit der erforderlichen planen Oberfläche zu schaffen.

Bladt Industries integriert Präzisions-Flanschfräsen im Herstellungsprozess

„Wir entwickeln unsere Fertigung ständig weiter, um sicherzustellen, dass wir die richtigen Produkte mit den richtigen Toleranzen liefern können, die von der Industrie gefordert werden. Bei größeren Flanschen wird uns die Integration von Goliath in unseren Fertigungsprozess genau das ermöglichen“, sagt Klaus Munck Ramussen, Senior Vice President bei Bladt Industries.

„Das Erzielen einer Passgenauigkeit der Flächen von ein paar Millimetern bei einem Flansch mit vier bis fünf Metern Durchmesser kann schwierig genug sein, aber das gleiche Ergebnis bei den heutigen Flanschen mit mehr als acht Metern zu erzielen, ist mit früheren Methoden einfach nicht möglich“, erklärt Søren Kellenberger, Vertriebsleiter bei CNC Onsite.

Fehlende Passgenauigkeit der Flansche und Ermüdung können Bolzen beeinträchtigen

Das Erzielen der bestmöglichen Passung zwischen dem Flansch des Windkraftanlagenturms und seinem Fundament während des Herstellungsprozesses reduziert die Notwendigkeit eines routinemäßigen Nachziehens und der damit verbundenen Ausfallzeiten, was möglicherweise auch zu einer längeren Lebensdauer der Windkraftanlage führt.

Weil falsche Bolzenspannung so problematisch ist, strebt die Industrie seit langem nach wartungsfreien Bolzenverbindungen, die zwei Kriterien erfordern: Ausreichend ebene Flansche und korrekt angezogene Bolzen.

Mit Goliath ist jetzt eine Lösung auf dem Markt, die eine präzise Flansch-Oberfläche liefert, die zusammen mit der korrekten Bolzenspannung dazu beiträgt, die Integrität der Strukturen zu sichern und somit die Wartungskosten zu senken.

Goliath, die sowohl horizontal als auch vertikal arbeiten kann, ist in der Lage, große Flansche zu bearbeiten, wie z. B. doppelt geneigte Flansche und Anforderungen an die Parallelität der Flanschflächen.

Flanschfräslösungen für alle Windkraftanlagentürme

Neben der Präsentation von Goliath mit Grafiken, Live-Kommentaren und Einzelgesprächen auf der Husum Wind wird CNC Onsite auch sein Angebot an hauseigenen Plandrehwerkzeugen vorstellen, die Durchmesser von 1,8 bis 10 Metern abdecken.

Das Flanschwerkzeug wurde im Herbst 2022 eingeführt. Offshore-Kunden in Dänemark und Spanien setzen das CNC Onsite- Präzisionsmaschine derzeit ein, weitere sollen bis Ende des Jahres folgen.

Über CNC Onsite

CNC Onsite mit Hauptsitz im dänischen Vejle bedient den Onshore- und Offshore-Windenergiesektor und liefert hochpräzise mobile Werkzeugmaschinen für Windkraftanlagen u. a. für die Bearbeitung von Stahlflanschen mit großem Durchmesser und Blattwurzeln. Spezialisierte Reparaturdienste umfassen Gierring, Einsätze in Blattwurzel, Rotorschloss, Generatorwelle, Lagergehäuse und Gewindebohrungen.

Website: www.cnconsite.dk

Media contact for CNC Onsite:

Dr. Malene Conlong
Moller International (for CNC Onsite)
Tel: +49 171 699 2650
Email: M.conlong@mollerint.dk