

PRÄZISE. SICHER. INFORMIERT.

Windenergieanlagen fehlerfrei verschrauben senkt Kosten: HYTORC auf der WindEnergy 2016

München, 23. August 2016 – HYTORC, einer der weltweit führenden Anbieter von hydraulischer und pneumatischer Verschraubungstechnik, demonstriert Herstellern und Betreibern von Windenergieanlagen (WEA) im Rahmen der WindEnergy 2016 effektive und kostensenkende Verschraubungsabläufe, wie sie in der Branche täglich vorkommen bei: Produktion, Transport, Aufstellung, 300 beziehungsweise 500 Stunden-Wartung sowie bei periodischen Wartungsintervallen oder dem Austausch von Komponenten.

Während der WindEnergy 2016 Hamburg (Halle B7, Stand 232; 27. bis 30. September) zeigen die Fachleute, wie sich auch im Feld Bauteile mit Schraubverbindungen (M16 bis M72) an WEA zwischen 60 und 25.000 Newtonmetern prozesssicher und somit auf Anrieb fehlerfrei verschrauben lassen – und das bei gleichzeitiger Analyse und Dokumentation jedes einzelnen Schraubverlaufs. Abweichungen im Verschraubungsprozess beziehungsweise bei den Toleranzen werden sofort erkannt und gemeldet. Das ist wichtig, da der Großteil der Verschraubungen an einer WEA drehmomentgesteuert angezogen werden – was diverse Fehlerquellen mit sich bringen kann.

Zu den gängigen Fehlern gehören unter anderem: eine zu geringe Härte der Mutter oder der Schraube; ein zu großes Gewindespiel; eine zu geringe Reibungszahl an der unteren Grenze oder ein zu hohes eingeleitetes Drehmoment. Problematisch sind auch nicht fachgerecht rekalibrierte Schrauber und natürlich ganz einfach Bedienfehler wie falsch verwendete Druck-Drehmomenttabellen. Diese Fehler führen zwangsläufig zu einem Versagen von Schraubverbindungen bei WEA und somit zu hohen Folgekosten.

Um all diese Problemfaktoren im Zaum zu halten und einwandfrei zu verschrauben, muss während jeden einzelnen Schraubverlaufs nicht nur das Drehmoment im Blick behalten werden, sondern auch der Verlauf der Streckgrenze. Es sollte also in der Produktion beziehungsweise später im Feld von vorn herein das mobile hydraulische Montage- und Analyseverfahren „Drehmoment gesteuert, Streckgrenzen überwacht“ eingesetzt werden. Das gewünschte Drehmoment bleibt nach wie vor das Abschaltkriterium für das einwandfreie Verschrauben. Die Streckgrenze darf dabei nicht erreicht werden. Sollte während des Anziehvorganges die Schraubverbindung doch in die Streckgrenze kommen, schaltet ein entsprechendes Verschraubungssystem ab und warnt den Anwender.

Am einfachsten lässt sich diese Vorgabe mit einer intelligenten Prozess- und Dokumentationspumpe erreichen, wie HYTORC sie mit der Eco2Touch am Messestand demonstriert. Sie steuert neun unterschiedliche Montage- und Analyseverfahren, wie beispielsweise auch Drehmoment-Drehwinkel oder Streckgrenze prozesssicher und dokumentiert alle relevanten Werte. „Die Software der Pumpe bringt umfangreiche Statistik- und Stochastikfunktionen mit,“ sagt Patrick Junkers, Geschäftsführer HYTORC-Barbarino & Kilp GmbH.

Junkers weiter: „Sie zeigt dem Anwender bereits während der Montage schnell und treffsicher über das Display der Fernbedienung bzw. an der Pumpe, wie jeder einzelne Schraubvorgang abgelaufen ist, ob es zu Abweichungen im Verschraubungsprozess gekommen ist und somit eine eventuelle Nacharbeit nötig ist. Darüber hinaus werden alle Anforderungen nach VDI / VDE 2862 – Blatt 2 und mehr im Sinne von Industrie 4.0 erfüllt.“

Die Pumpe spielt im Team zusammen mit den bekannten, tausendfach praxisbewährten hydraulischen Drehmomentschraubern von HYTORC und beherrscht auch das arbeitssichere, anlagenschonende Verschrauben ohne Reaktionsarm: In Kombination mit einem von fünf möglichen Verschraubungselementen wie den verdrehsicheren Unterlegscheiben zWasher oder LoaDisc, beziehungsweise den verdrehsicheren Schraubengarnituren CLAMP, SmartStud oder justBolt, kann der Reaktionsarm und Gegenhalteschlüssel entfallen. Dies steigert die Arbeitssicherheit für die Monteure, schont die Anlage und das Verschraubungswerkzeug.

Unter einem Dach vereint die WindEnergy Hamburg die weltweit relevanten Player der Onshore- und Offshore-Windindustrie. Insgesamt über 1.200 Aussteller erwartet die in diesem Jahr zum dritten Mal stattfindende Messe. Neben der Ausstellung bietet die WindEnergy Hamburg ein umfangreiches Rahmenprogramm mit Fachforen und Konferenzen, Workshops und Vorträgen.

Über HYTORC:

HYTORC ist die weltweit führende Marke für drehmomentgesteuerte, vorspannkraftgenaue Verschraubungstechnik. Namhafte Industrie-Unternehmen vertrauen auf ganzheitliche Lösungskompetenz, hochqualitative Produkte und konsequenten Kundenservice. Zahlreiche Patente stehen für einen Innovationsvorsprung am Markt und nachgewiesenen Mehrwert in punkto nachhaltiger Kosten-Nutzen-Optimierung sowie dem Bestreben nach Prozess- und Arbeitssicherheit. www.hytorc.de

Kontakt für die Presse:

Timothy K. Göbel
Brand + Image
Telefon: +49 8807 9475642
Email: hytorc@brandandimage.de
Web: www.brandandimage.de