

Neue Generation von Ematec in Husum

Ematec, der Anbieter von Hebezeugen für die Einzelblattmontage von Rotorblättern, legt sprichwörtlich nach. Auf der Husum Wind präsentiert das Unternehmen die neue Generation der RBC-D50.1.



Die Rotorblatttraverse RBC-D50 von Ematec in Kanada.

// ÜBER DIE RBC-D-TRAVERSEN

Die Green-Line-Varianten der RBC-Traversen werden von Hochleistungsakkus angetrieben, die für eine Arbeitszeit von 16 Stunden bei einer Temperatur von bis zu $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ausgelegt sind. Dank der Ematec-Green-Line-Technologie umgehen Windkraftanlagenhersteller die verschärften Abgasvorschriften nach Euro-5-Norm und USA EPA Tier 4 final, die seit 1. Januar 2019 für Verbrennungsmotoren gelten. Zudem hat Ematec den elektrischen Motor bewusst unter 48 V gehalten, wodurch er auch in den USA problemlos einsetzbar ist und die Anforderungen der UL (Underwriters Laboratories) erfüllt.

Toll, dass wir rechtzeitig zur Messe noch einmal nachlegen konnten und das Fachpublikum über die neue Generation informieren können. Schließlich ist die Husum Wind eine der wichtigsten Themenmessen schlechthin für den Bereich der erneuerbaren Energien“, erklärt im Vorfeld



Der Windkraftanlagenhersteller Enercon setzt auf die Traversen der RBC-Reihe. Fotos: Ematec/Ingo Jensen/Julian Eberhard/Hans-Martin Pfeifer

der Windkraftmesse auch Julian Eberhard, Konstruktionsleiter bei Ematec. Bei der RBC-D50.1 haben Eberhard und sein Team nach eigenen Angaben noch einmal an der Konstruktion gefeilt und einige Veränderungen vorgenommen. „Dadurch haben wir es geschafft, dass die Traverse um ca. 700 kg leichter wird. Damit können wir den technologischen Vorsprung noch ein Stück ausbauen“, so Eberhard. Außerdem hat Ematec die Servicefreundlichkeit der Traverse erhöht, da es nur noch einen einzigen zentralen Hydrauliktank für die Aggregate gibt. Auch die Funk-

fernsteuerung erhielt ein Upgrade: mit einem neuen 5,5" großen Farbdisplay.

Sicheres Halten. Wie die aktuelle Auftragslage zeigt, zählen die Rotorblatttraversen vom Typ RBC-D nach Angaben von Ematec aktuell zu den beliebtesten Traversen auf dem Markt überhaupt. Sie verfügen über ein besonderes Alleinstellungsmerkmal, denn die RBC-D von Ematec ist nach wie vor die einzige Traverse, die für die Montage und Demontage von allen auf dem Markt befindlichen Rotorblättern geeignet ist. Entscheidend dafür ist die automatische Stabilisierung der kompletten Einheit bis zu einem Neigungswinkel von $\pm 30^{\circ}$. Dadurch können die Rotorblätter stets sicher gehalten werden, auch wenn sie nicht zu 100 Prozent im Schwerpunkt angehängt sind. Weil die Double-Variante der RBC-D nicht nur unten, sondern auch oben mit adaptiven Greifern ausgestattet ist, werden die Rotorblätter auch bei Neigungen von bis $\pm 30^{\circ}$ fest im Klammergriff gehalten, sodass sie nicht rutschen können.

Ferngesteuerte Manipulation. Mit den RBC-D-Traversen von Ematec sollen die Operateure bei der Installation immer auf der sicheren Seite sein, denn die RBC-D findet immer individuell den exakten Schwerpunkt. So funktioniert es: Zwei Gegengewichte an den beiden Traversenflügeln passen sich automatisch dem Schwerpunkt an – mit und ohne Rotorblatt. So kommt es selbst beim Lösen des Blatts von der Nabe nicht zu unkontrollierten Bewegungen,

die das Blatt beschädigen oder den Handling-Vorgang torpedieren könnten. Aufgrund des Rundbogens auf der Traverse bleibt die RBC-D auch beim Neigen bis $\pm 30^{\circ}$ immer perfekt im Schwerpunkt. Gleiches gilt beim Pitchen des Flügels bis maximal $\pm 8^{\circ}$. Eine unkontrollierte Bewegung der Einheit beim Neigen oder Pitchen wird dadurch ausgeschlossen.

Allround-Lösung für Service. Nicht nur für die Neuinstallation von Windkraftanlagen ist die RBC-D-Linie von Ematec erste Wahl, sondern auch für die Wartung und Instandhaltung. „Egal, mit welchen Anlagen ein Windpark ausgestattet ist: Mit unserer RBC-D können sämtliche Anlagen demontiert und gewartet werden, völlig unabhängig vom Blatthersteller. Diese Flexibilität bietet kein anderer Traversenhersteller“, sagt auch CEO Manfred Eberhard. Zur Erinnerung: Dank der adaptiven Blattaufnahme stellt sich die RBC-D automatisch individuell auf sämtliche Rotorblättern ein – bis zu einem Gewicht von 50 t und einer Länge zwischen 45 und 110 m.

Investitionssicherheit. Längst sind nicht nur die Operateure auf der Baustelle überzeugt, sondern auch die Controller. „Bei unseren Traversen reden wir von einer Lebensdauer von 20 Jahren oder länger. Weil die RBC-D-Traversen nicht auf bestimmte Blatttypen limitiert sind, können jederzeit neue Generationen an Rotorblättern montiert werden – ohne Umrüstung oder gar Austausch der Traverse. Diese Investitionssicherheit ist einzigartig“, erklärt schließlich Julian Eberhard.