

Pour la première fois, une grue à tour Liebherr permet le montage d'une hélice complète

- Levage précis de l'hélice, d'un poids d'environ 70 t, à une hauteur de 142,5 m.
- Grue intégrée aux fondations de l'installation
- Avantages pour le transport et le montage de la grue sur le plan logistique

Biberach / Riss (Allemagne), 26 mai 2015 – Une première mondiale pour la grue Liebherr 1000 EC-B 125 Litronic. C'est avec l'aide de la plus grande des grues à tour Liebherr que l'hélice complète d'une nouvelle éolienne, d'un diamètre de 113 m, a pu pour la première fois être montée à Deining en Bavière. À cette fin, la grue Flat-Top, avec sa hauteur sous crochet de 155,5 m a levé l'ensemble complet de presque 70 t à une hauteur de 142,5 m.

Le parc éolien de Deining, circonscription de Neumark dans le Haut-Palatinat, compte parmi les centrales éoliennes les plus puissantes de Bavière. En mars 2015, la tour hybride de la centrale éolienne Deining 4 a été pourvue de son rotor et de ses pales. Jusque-là, rien d'extraordinaire. Mais c'était la toute première fois qu'une grue à tour devait monter l'hélice complète, avec ses 70 t et son diamètre de 113 m. C'est la grue Liebherr 1000 EC-B 125 Litronic qui a été mise en œuvre, la grue la plus grande et, avec sa charge maximale de 125 t, la plus puissante que Liebherr ait dans sa gamme spécialement conçue pour les constructeurs de centrales éoliennes. Au cours de ce projet jusqu'alors unique en son genre, le principal sujet de préoccupation, outre la rapidité et la sécurité du levage, était la mise en place ultra-précise de l'hélice sur la nacelle dans des conditions rendues difficiles par le vent. Grâce à l'entraînement en continu de la 1000 EC-B 125 Litronic de Liebherr et de sa fonction MICROMOVE, le positionnement et la dépose au millimètre près des charges même les plus lourdes sont rendues possibles.

Afin de minimiser le besoin en surface du chantier, la grue Flat-Top a été intégrée dans les fondations de la centrale éolienne. Cette réduction a permis de diminuer la surface forestière vouée à l'abattage.

Il a suffi d'arrimer une fois la grue à la tour de l'éolienne à une hauteur de 77,7 m pour atteindre la hauteur sous crochet nécessaire de 155,5 m. Les fondations peuvent être réutilisées plus tard sans problème pour des grues de plus petit calibre, par exemple pour des interventions de maintenance. Un avantage supplémentaire de cette grande grue résidait dans la relative simplicité de son transport sans mise en œuvre de convois exceptionnels, ce qui jouait un rôle important dans le cadre de ce projet. En effet, la centrale de Deining se trouve au sein d'une forêt, ce qui la rend difficile d'accès.

De plus, la surface que la 1000 EC-B 125 Litronic de Liebherr nécessite pour son montage est environ deux fois plus faible que pour les grues conventionnelles. « Les experts en énergie éolienne de Max Bögl Wind AG ont travaillé en étroite collaboration avec notre pôle de compétence "Tower Crane Solutions" dans le cadre de ce projet », indique Thorsten Hesselbein, responsable de Tower Crane Solutions chez Liebherr-Werk Biberach GmbH. « C'est en particulier dans le cas des défis d'un nouveau genre, comme ce montage unique au monde, qu'il est décisif de pouvoir faire appel aux savoir-faire variés des divers départements pour répondre au mieux aux besoins du client. »

Légende

liebherr-1000ec-b-montage-rotorstern-bild1.jpg

La Liebherr 1000 EC-B 125 Litronic lève l'hélice d'un diamètre de 113 m et pesant environ 70 t sur la tour de l'éolienne à 142,5 m de hauteur.

Interlocuteur

Hans-Martin Frech

Marketing & Market Management Grues à tour

Téléphone : +49 7351 41-2330

E-Mail: hans-martin.frech@liebherr.com

Une publication de

Liebherr-Werk Biberach GmbH

Biberach/ Riss, Allemagne

www.liebherr.com