

Pale eoliche rivestite con lega ASA/PC

Il sistema di protezione sviluppato da Ineos Styrolution ed Edge Solutions riduce gli interventi di manutenzione e migliora le prestazioni dei grandi generatori off-shore.

24 settembre 2021 10:50



Ineos Styrolution e la scozzese Edge Solutions hanno sviluppato armourEDGE, un sistema di rivestimento per pale eoliche utilizzate nei grandi impianti off-shore a base di Luran SC, una lega ASA/PC messa a punto dal gruppo chimico britannico.

Il rivestimento in lega termoplastica protegge il materiale composito delle pale dall'effetto della corrosione provocata da agenti atmosferici, salsedine e raggi UV. A lungo andare, l'erosione danneggia le pale, modificando il profilo con conseguente riduzione dell'efficienza e necessità di onerosi interventi di manutenzione e sostituzione degli elementi, particolarmente complessi nel caso di impianti in mare aperto.

Il rivestimento armourEDGE viene applicato sulle parti più sensibili alla corrosione della pale, in particolare sul bordo d'attacco, il punto più esposto del profilo. Ciò riduce i costi di manutenzione e migliora le prestazioni del generatore eolico.

Il sistema è attualmente in fase di installazione in un parco eolico offshore nel nord dell'Europa.

Le pale degli impianti offshore sono soggette a condizioni particolarmente gravose, con venti che possono soffiare a 330 km/h, sotto l'effetto di pioggia, vento e grandine.

La lega ASA/PC Luran SC fornita da Ineos Styrolution offre resistenza agli urti e agli sbalzi termici, garantendo una buona rigidità e stabilità all'ossidazione, caratteristiche che la rendono idonee ad applicazioni outdoor.

