

Inspectie van windturbines

Inspectie van windturbines is een onmisbare dienst om de betrouwbaarheid, veiligheid en prestaties van windparken te waarborgen. Alle werkzaamheden aan windturbines vereisen regelmatig onderhoud en periodieke inspecties, aangezien alle hoofdcomponenten, van mechanische, civiele of elektrische aard, in de loop der jaren aanzienlijke slijtage ondervinden die de prestaties van de windturbine kan beïnvloeden. Om deze kans te verkleinen, zijn periodieke inspecties van de hoofdonderdelen ten zeerste aanbevolen.

Applus+ heeft ruime ervaring in het bieden van diensten voor windturbines, we kunnen helpen bij het uitvoeren van elke verplichte windinspectie of het bepalen van de werkelijke conditie van een windpark vanuit verschillende perspectieven.



De Applus+ oplossing

De kwaliteitsanalisten van Applus+ ondersteunen haar klanten door oplossingen op maat aan te bieden om ervoor te zorgen dat bij de productie van windturbines aan de hoogste kwaliteitsnormen wordt voldaan, met als doel risico's en kosten te verlagen en productieoptimalisatie te voltooien.

Bij Applus+ hebben we vele jaren ervaring met het uitvoeren van verschillende soorten productie-inspecties binnen de windbranche, in het bijzonder stalen wind torendelen en offshore windstructuren, als overgangstukken, monopiles of jackets.

De belangrijkste diensten op dit gebied zijn:

- Kwaliteitsaudits en inspecties door derden
- Technisch advies van niveau 3 EN ISO-9712
- Inspectie door leveranciers en expeditie voor secundaire metalen structuren



- Kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole
- Technische engineering ondersteuning, inclusief scanplan, werkwijzen voor niet-destructief onderzoek (NDT) of optimalisatie van proceslijnen.
- Geavanceerde en conventionele NDT: visuele testen (VT), magnetische deeltjes test (MT), penetrant testen (PT) of ultrasone testen (UT) (Phased Array - PA- en Time of Flight Diffraction ToFD -).
- Digitale dimensionale controle: 3D-scannen (LiDAR-technologie), Leica Total Station
- Verificatie van verfproeven
- Toezicht op verpakking en belading
- Elektrische testen
- Capaciteitsopbouw en ad-hoc training

We zijn experts in NDO-methodes zoals visuele inspectie (VT), ultrasoon testen (UT, PA and ToFD), inspectie met magnetische deeltjes (MPI), penetrant testen met vloeistof (LPT), radiografisch testen (RT), of IWEX, een geavanceerde UT-techniek die door Applus+ is ontwikkeld en waarmee gebreken beter in beeld kunnen worden gebracht om te bepalen of het om gebreken gaat of om goedaardige gebreken.

Applus+ is een onafhankelijke entiteit, niet verbonden met een fabrikant van windturbines of grote fabrikanten van apparatuur (bladen, tandwielkasten, enz.) Het bedrijf heeft ook zijn eigen laboratoria voor kwaliteitscontrole en gecertificeerde inspectieprocedures (ENAC, CBTL/IECEE, ISO/IEC 17025 en IEC 17020).

Doelgroep

We leveren onafhankelijke kwaliteitsborging en kwaliteitscontrolediensten voor de productie van windturbines aan nutsbedrijven en exploitanten.

Belangrijkste voordelen voor de klant

Met meer dan 40 jaar ervaring in de energiemarkt en meer dan 20 jaar in duurzame energie, zijn we gekwalificeerd om onze klanten een betrouwbare kwaliteitscontrole en NDO-diensten aan te bieden in het fabricageproces van de belangrijkste apparatuur van hun windenergieprojecten, zowel onshore als offshore.

Een tijdige identificatie en correctie van kwaliteitsdefecten, evenals een passende uitvoering van het kwaliteitscontroleprogramma, zijn noodzakelijk voor een adequaat risicobeheer, waarbij winstderving of extra vervangingskosten worden vermeden, zodat de eigenaar van het windmolenpark het verwachte rendement op zijn investering kan behalen.