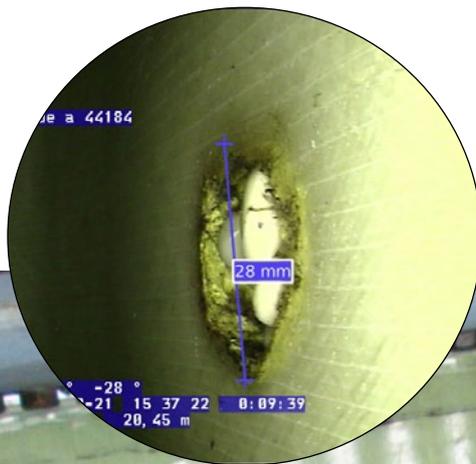


RE-VIS

Vertical Inspection System für die Inneninspektion von Rotorblättern



Inspired by the wind!



RE-VIS - Vertical Inspection System

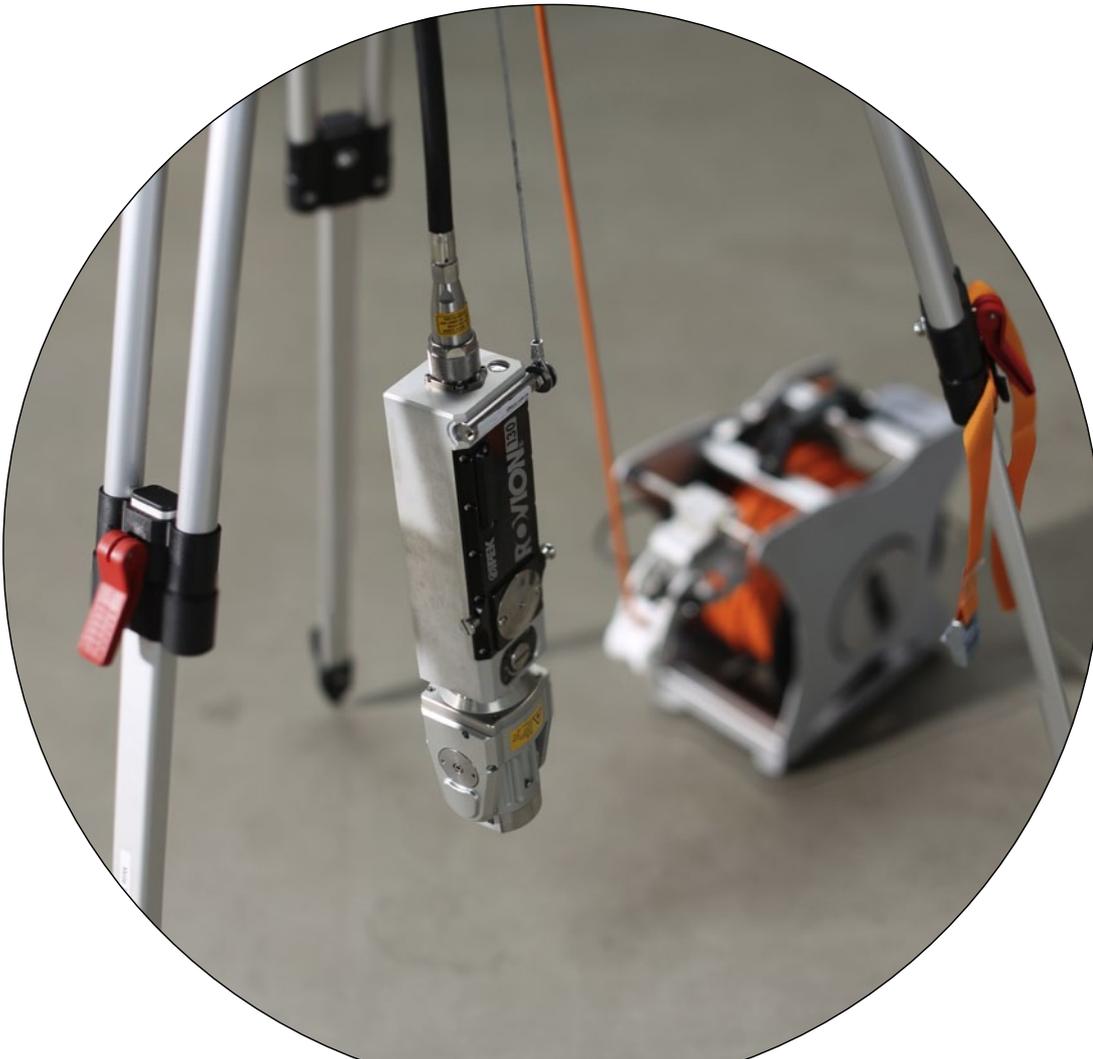
FÜR DIE INNENINSPEKTION VON ROTORBLÄTTERN

Das Komplettpaket von REETEC für die Inspektion von Rotorblättern kombiniert die Datenerfassung mit deren Aufarbeitung und Auswertung in einem detaillierten Ergebnisbericht und falls erforderlich mit direkten Reparaturmaßnahmen.

REETEC hat erfolgreich eine sichere Begutachtung von nahezu 100 % des Innenbereichs eines Rotorblattes mit dem System RE-VIS (REETEC-Vertical Inspection System) eingeführt. Die bisher eingesetzte Inspektionsmethode stellte herausfordernde Arbeitsbedingungen für drei Servicetechniker auf engem Raum dar. Auch war die Blattspitze nicht erreichbar und der Prozess insgesamt sehr zeitaufwendig.

Zur Ausrüstung der neuen Methode gehört eine hochauflösende Videokamera mit drehbarem Schwenkkopf, in dem ein Vermessungslaser integriert ist. Das System RE-VIS bietet schnell ein hohes Maß an Genauigkeit in der Datenerfassung und minimiert die HSE-Herausforderungen wesentlich.

Sicherheit und Effizienz stehen für REETEC im Vordergrund.



DIE AUFGABE:

Inspektion von nahezu 100% des Rotorblattinnenbereiches.



Aufnahme: mit herkömmlicher Methode



Aufnahme: mit RE-VIS

DIE HERAUSFORDERUNG:

- Traditionell: Sichtkontrollen in 3-Uhr-Position des Blattes. Zu begutachtender Bereich ist nur in den ersten 30 - 40 % des Blattes (abhängig vom Typ) in einer kriechenden Position begehbar
- Alle Prüfergebnisse beruhen auf einer Schätzung einer einzelnen Person. Keine Chance für einen zweiten Blick auf das Blatt
- Ungenaue Informationen über Position und Größe der Schäden
- Keine Chance, Bereiche der Flügelspitzen zu inspizieren, verursacht durch die Enge, Klebstoffreste und Schotten usw.
- Ein Team von 3 Technikern, das für sicheres Arbeiten in engen Räumen trainiert ist, wird benötigt - hohes Risiko

DIE LÖSUNG: AUSRÜSTUNG

- Hochauflösende Drehschwenkkopf-Kamera mit 10-fach optischem Zoom
- 135° schwenkbar und 360° drehbar
- Integrierte ultra-helle LED-Beleuchtung, Parallel-Laser zur Messung von z.B. Rissen
- Multifunktionsregler mit Logging-Software
- Handkabeltrommel mit 100 m Kabel und elektronischem Meterzähler

DIE LÖSUNG: ARBEITSABLAUF

- Rotorarretierung in 6-Uhr-Position
- Eingang über die Nabe
- Öffnung des Mannlochs
- Verbinden und Starten des Gerätes
- Bereit für die Inspektion
- Entwurferstellung des Inspektionsberichtes während des Arbeitsablaufes

DAS ERGEBNIS: TEST BEI EINEM 39 M BLATT

- Die mögliche Prüftiefe auf einem 39 m Blatt ist 35,5 m - Restabstand lässt sich perfekt mit optischem 10-fach-Zoom vergrößern
- Erstellt wird ein vollständiges Video sowie Einzelbilder mit Meterzähler und Möglichkeit, Schadensgrößen zu vermessen; damit besteht die Möglichkeit, die Inspektion jederzeit zu überprüfen
- Inspektionsmenge: bis zu 6 Blätter an einem 8 Stunden-Arbeitstag
- RE-VIS eignet sich hervorragend für die Inneninspektion von Onshore- und Offshore-Rotorblättern

REETEC BIETET DIE KOMPLETTLÖSUNG FÜR ROTORBLÄTTER:



- Langjährige Erfahrung mit Wind und Rotorblättern
- ISO zertifiziert / GL zertifiziert / exzellenter HSE-Standard
- Mit allen gängigen Blatttypen vertraut
- Aktiv in ganz Europa
- Ausführung aller Arbeiten mit professionellen und flexiblen Teams

KONTAKT:

REETEC GmbH
 Konsul-Smidt-Str. 71
 28217 Bremen, Deutschland
 Phone +49 (0) 4 21 - 3 99 87-0
 Fax +49 (0) 4 21 - 3 99 87-11
 info@reetec.eu
 www.reetec.eu

