

Auswerteverfahren und Messkonzepte für die geometrische Prüfung von Propellerstrukturen

Problem

- Taktile Messverfahren sind ungenau, sehr zeitaufwändig und bieten eine geringe Informationsdichte.
- Montierte Propeller können bisher nicht auf Verschleiß und Beschädigung geprüft werden.
- Wareneingangskontrollen oder Prüfung nach Transport sind nur mit erheblichem Aufwand möglich.

Lösung

- Einführung optischer, flächenhafter 3D-Messverfahren
- Entwicklung von Algorithmen zur ISO-konformen Prüfung der Propellerkennwerte
- Prüfung, Analyse und normengerechte Dokumentation des Ist-Zustandes anhand flächenhafter Daten

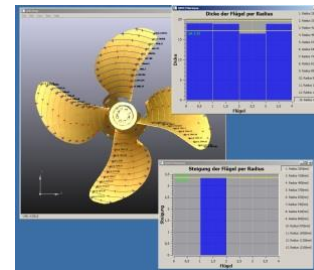
Nutzen

- Effektive umfassende Prüfung im Produktionsprozess sowie montierter Propeller
- Erhöhung der Fertigungsqualität mittels systematischer Prozesskontrolle
- Schnelle Prüfung von gebrauchten Propellern auf Beschädigung oder Verschleiß

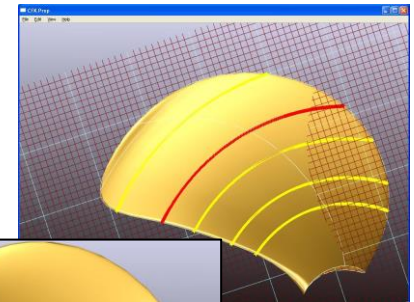


'11 - dato

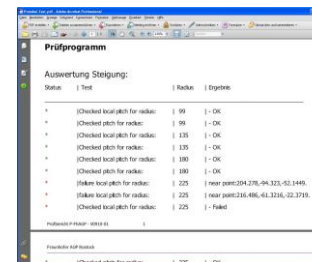
Messung am Schiff



Steigungsprüfung



Auswertung Zylinder-schnitte



Status	Test	Radius	Degrete
+	(Checked local pitch for radius: 190	190	- OK
+	(Checked pitch for radius: 190	190	- OK
+	(Checked local pitch for radius: 135	135	- OK
+	(Checked pitch for radius: 135	135	- OK
+	(Checked local pitch for radius: 180	180	- OK
+	(Checked pitch for radius: 180	180	- OK
+	(Check local pitch for radius: 125	125	(near point:204.278,94.323,52.1449)
+	(Check local pitch for radius: 125	125	(near point:216.486,41.3216,22.3719)
+	(Checked local pitch for radius: 125	125	- Failed

Textliche Dokumentation