

43 AIRPLANE CONSTRUCTION: MEASURING THE PROFILE OF AN AIRPLANE PROPELLER
43 FLUGZEUGBAU: MESSUNG DES PROFILS EINES PROPELLER-FLÜGELS



Subject:

The profile of an airplane propeller is often measured with the help of a CMM in production. During maintenance work it would be cumbersome to remove the whole propeller and often there are no CMMs available on smaller airports.

Measuring task / Goal

The profile of a propeller has to be measured easily and precisely on site without the need to remove the propeller.

Solution

A Clinotronic Plus is mounted in a precision measuring frame made of aluminium in such a way that always one of the 4 sides can be used to measure the inclination at a specific point on the propeller precisely and repeatably. Out of these measuring values the profile of the whole propeller can be derived.

Ausgangslage

Das Profil eines Flugzeugpropellers wird in der Produktion oft mit einer CMM vermessen. Beim Unterhalt und Service ist ein Abschrauben des Propellers sehr aufwendig und oft ist auch auf kleineren Flugplätzen keine CMM vorhanden.

Messaufgabe / Zielsetzung

Das Profil eines Propeller-Flügels soll vor Ort einfach und präzise vermessen werden können ohne dass der Propeller abgeschraubt werden muss.

Lösung

Ein Clinotronic Plus wird in einem Präzisions-Messrahmen aus Aluminium so montiert, dass jeweils eine der 4 Seiten an genau definierten Auflagepunkten am Propeller-Flügel angelegt werden kann und damit die Neigung respektive das Profil des Propeller-Flügels präzise und reproduzierbar gemessen werden kann.



Scope of Delivery:

- Clinotronic Plus
- Precision measuring frame made out of aluminium; made by the customer

Lieferumfang:

- Clinotronic Plus
- Präzisions-Messrahmen aus Aluminium; erstellt durch Kunden