

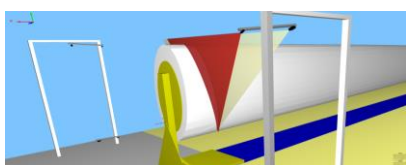


Inropa™ BladePainter

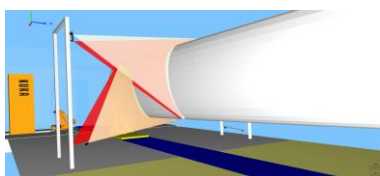
Roboterlackieren für Rotorblätter von Windkraftanlagen.

Inropa™ BladePainter wurde für das Roboterlackieren und die Gel-Beschichtung von Rotorblättern für Windkraftanlagen entwickelt.

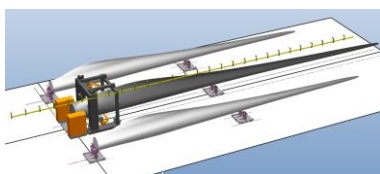
Die Technologie passt die Programme automatisch entsprechend der Form, Größe und Position der Blätter an. Sie stellt konsequent eine höhere Oberflächengüte, zusammen mit einer Verringerung des Lackmaterials und der Arbeitskosten bereit. Inropa™ BladePainter hat seine Funktionsfähigkeit in vielen laufenden Installationen in der Windindustrie weltweit unter Beweis gestellt.



■ Das System misst automatisch die Form der Oberfläche und Position jedes Produktes, das lackiert werden soll



■ Durch die Zusammensetzung mehrerer Laserscanner wird ein 3D Modell der kompletten Oberfläche erstellt



■ Bewegen der Blätter oder fixieren der Blätter in einer festen Position und die Scan- und Lackieranlagen an den Seiten entlang bewegen lassen

VORTEILE DES BLADEPAINTER

Der Inropa™ BladePainter nutzt die Inropa™ Laserscanner für die Herstellung eines korrekten Oberflächenmodells der einzelnen Blätter, einschließlich jedes möglichen Versatzes aufgrund unterschiedlicher Positionierung in der Produktionssituation.

Der Inropa™ Laserscanner arbeitet in 3D, was dem System die Erzeugung eines bestimmten Programms ermöglicht, das für jedes einzelne Blatt optimiert ist und stellt durch die präzise Erfassung potentieller Unterschiede in der Größe und Form der Blätter, unabhängig von der Positionierung des Blattes, eine hohe Qualität der Lackierung sicher. Der präzise Auftrag von Farbe bedeutet, dass es möglich ist, eine optimale Balance zwischen ausreichender Oberflächenqualität und minimalem Verbrauch von Farbmaterial zu bestimmen. Die Verringerung des Lackmaterials (ca. 30 % im Vergleich zum Einsatz manueller Lackierung) bietet oft eine schnelle Rückführung des Investments.

3D-LASER

Das System misst automatisch die Form der Oberfläche und Position jedes Produktes, das lackiert werden soll. Das 3D Laserscanner-System stellt eine vollständiges 3D-Modell des individuellen Blattes her. Jeder Scanner misst einen spezifischen Bereich des Blattes. Durch die Zusammensetzung mehrerer Laserscanner wird ein 3D-Modell der kompletten Oberfläche erstellt

AUTOMATISCHE ANPASSUNG AN VERÄNDERUNGEN

Die für das Lackieren der Blätter verwendeten Roboterprogramme werden automatisch für jedes Blatt erzeugt, während das Blatt durch den Scanbereich auf dem Weg zum Lackierroboter transferriert wird. Das gescannte Oberflächenmodell jedes Blattes, kann das System genau auf jedes einzelne Blatt anpassen.

SCHNELLE ANPASSUNGEN

Aufgrund der individuellen Anpassung an die Oberfläche eines Blattes, kann das System viel schneller auf neue Größen oder Typen von Blättern angepasst werden. Dies gelingt sehr oft ohne Neuprogrammierung.

Inropa™ BladePainter kann auch mit einem Schleif- oder Reinigungstool zum Schleifen und Reinigen der Lamellen durch den Roboter, ohne manuelle Eingriffe, ausgestattet werden.

BEWEGEN DER BLÄTTER ODER DER LACKIERANLAGEN

Das Konzept des Bewegens des Blattes erfordert etwas Raum im Produktionsbereich. Als Alternative dazu ist eine realisierbare Lösung die Blätter in festen Positionen zu platzieren und die Scan- und Lackieranlagen entlang der Seite der Blätter zu bewegen. Diese Lösung kann angewendet werden, um die Technologie in bereits bestehende Produktionseinrichtungen einzupassen.

TECHNOLOGIE AUS DER AUTOMOBILINDUSTRIE

Die Technologie hinter dem Inropa™ BladePainter, wird bereits in zahlreichen Branchen eingesetzt, zum Beispiel in der Automobilindustrie.

Für weitere Informationen, besuchen Sie bitte unsere Website www.inropa.com

