

**Automobilzulieferer für Elektro- und Hybridfahrzeuge profitieren von den bewährten Prozessregelungsmöglichkeiten der flexiblen Equator™ Prüfgeräte von Renishaw**

Bei einem Besuch von Renishaw auf der EMO Hannover 2019 werden Sie mehrere Equator Prüfgeräte bei der Messung verschiedener Motor- und Getriebekomponenten für Elektro- und Hybridfahrzeuge sehen. Genau solche Teile messen Equator Prüfgeräte rund um die Uhr in Fabriken auf der ganzen Welt.

Mehrere tausend Equator Prüfgeräte wurden in den letzten Jahren weltweit an Renishaw Kunden ausgeliefert, welche flächendeckend auf allen europäischen, amerikanischen und asiatischen Automobilmärkten vertreten sind. Beachtliche Forschungsinvestitionen und ein Zuwachs in der Elektrofahrzeug-Produktion haben zu einem zusätzlichen Prüfbedarf geführt und genau dort kommt das Equator Prüfgerät zum Einsatz. Equator Systeme messen eine Vielzahl verschiedener Motor- und Getriebekomponenten für Elektro- und Hybridfahrzeuge. Dahinter steht ein Netzwerk erfahrener Anwendungstechniker. Außerdem sind Software- und Hardwareoptionen vorhanden, welche auf die Anforderungen der einzelnen Prozesstypen abgestimmt sind.

**Bewährte Leistungsfähigkeit bei Elektrofahrzeugteilen**

Motoren, Generatoren, Getriebe und Gehäuse für Elektrofahrzeuge – all dies sind Beispiele für Teile, bei denen Produktionslinien und -zellen jetzt auf die Prozessregelungsfunktionen des Equator Prüfgeräts direkt bei der Fertigung angewiesen sind. Motorstatoren sind ein Paradebeispiel – die Hochgeschwindigkeits-Scanfähigkeit des SP25 Messtasters von Renishaw, welcher in Equator Prüfgeräten eingesetzt wird, in Verbindung mit der leistungsstarken MODUS Programmiersoftware, ist ideal für die Beurteilung der engen Maß-, Lage- und Geometrietoleranzen am Innendurchmesser und der Rundlaufgenauigkeit eines montierten Elektrofahrzeug-Stators. Für den Motorwirkungsgrad sind dies entscheidende Faktoren.

Das gleiche Equator Prüfgerät kann auch mit einem TP20 Messtaster von Renishaw zur Erfassung von Einzelpunktdaten mit einer Geschwindigkeit von bis zu drei Punkten pro Sekunde verwendet werden – und ist damit perfekt zum Messen der relativen Positionen mehrerer Kantenpunkte auf einem Statorlaminierblech geeignet.

**Direkte Prozessregelung, wo es darauf ankommt**

Die IPC-Software (Intelligent Process Control - intelligente Prozessregelung), welche unter Mithilfe vieler Anwender in verschiedenen Branchen entwickelt wurde, ist optional auf allen Equator Geräten verfügbar. Die Software erlaubt eine konstante Überwachung und automatische Anpassung von Bearbeitungsvorgängen und sorgt dafür, dass die Teileabmessungen eng den Sollvorgaben entsprechen und innerhalb der Kontrollgrenzen des Prozesses liegen. Durch diese Korrektur des Prozessdrifts wird eine Verbesserung der Teilequalität und Produktionsfähigkeit bei gleichzeitiger Reduzierung von Ausschuss und Qualitätskosten erreicht.

**Automatisierte Zellen und manuelle Prüfstationen im Vergleich**

Equator Prüfgeräte lassen sich schnell konfigurieren, um die gleichen Anwendungsanforderungen wie dedizierte Prüfgeräte zu erfüllen. Angesichts der in den letzten Jahren immer kürzeren Lebenszyklen im Automobilbau ist eine schnelle und effiziente Umstellung von Equator Prüfgeräten auf neue Linien und Zellen ein wesentlicher Vorteil gegenüber teilespezifischen Prüfgeräten, bei denen eine zeitaufwendige Neukonstruktion, kostspielige Überarbeitung oder gar Verschrottung erforderlich ist. Außerdem sind Equator Prüfgeräte im Hinblick auf die steigende Nachfrage nach Fabrikautomatisierung perfekt für den Einsatz mit Robotern und Förderanlagen geeignet. Mithilfe der neuen EQ-ATS (Equator Automatische Transfersysteme) für Equator 300 und Equator 500 können Teile vor dem Prüfgerät beladen und mittels automatischer Programmsteuerung in das Messvolumen hinein- und wieder herausbefördert werden.

Unter bestimmten Umständen, insbesondere bei sehr rauen Umgebungen, werden Equator Prüfgeräte in einer optionalen Umhausung aufgestellt. Außerdem ist die Anbringung eines EQ-ATS Systems zum sicheren und einfachen Beladen außerhalb des Arbeitsbereichs möglich.

Nähere Informationen über Renishaw auf der EMO 2019 erhalten Sie unter: [www.renishaw.de/emo2019](http://www.renishaw.de/emo2019)

-Ende-