

Pumpenhersteller verlängert Lebensdauer von Werkzeugmaschinen und reduziert Ausfallzeit um 10 %

Das QC20-W Kreisformmessgerät von Renishaw ist weithin als Werkzeug zur vorbeugenden Wartung für neue und installierte Maschinen anerkannt. Aquasub Engineering (Coimbatore, Indien), Teil der Aqua Gruppe, einer der größten Pumpenhersteller Asiens, verwendet das QC20-W Kreisformmessgerät zur Reduzierung von Wartungskosten, Erhöhung der Kapazität und Reduzierung von Ausschuss.

Angesichts des zunehmenden Schwerpunkts in Bezug auf Total Productive Maintenance (TPM) hat Aquasub nach entsprechenden Lösungen gesucht. Als Renishaw dann das neue kabellose QC20-W Kreisformmessgerät auf den Markt brachte, hat sich Aquasub dieses vorführen lassen und war vom Umfang und der Genauigkeit der Daten verschiedener Maschinenfehler, die mit dem QC20-W Kreisformmessgerät ermittelt werden konnten, erstaunt. Mit einer Diagnose von bis zu 18 verschiedenen Geometrie-, Steck- und dynamischen Fehlern erhielten sie so eine weitaus bessere Beurteilung als bisher.

Die auf Aquasubs Maschinen durchgeführte Demonstration hat ihr Vertrauen gewonnen und sie davon überzeugt, dass die QC20-W Kreisformmessung ein wichtiges Diagnosewerkzeug für das TPM Programm des Unternehmens ist.

Zahlreiche Vorteile bei Anwendung des QC20-W Kreisformmessgeräts

Die Notwendigkeit der Anschaffung neuer Maschinen reduzieren - Aquasub möchte die 200 bestehenden Maschinen, von denen viele schon 25 Jahre alt sind, behalten. K. Senthil Kumar, Geschäftsführer, erklärt: "Wir möchten natürlich lieber unsere alten Maschinen behalten und sie in ihren Originalzustand zurückversetzen, als neue Maschinen zu kaufen. Dies ist eine kostengünstigere Option im Vergleich zu einer Investition in neue Maschinen."

"Wenn wir die Lebensdauer einer Maschine verlängern, wird durch die verbesserte Leistung auch die Maschinenausfallzeit



QC20-W Kreisformtestsystm bei der Testdurchführung auf einer Aquasub-Maschine



Aquasub 'AQUATEX' Zentrifugalpumpen



Mr K Senthil Kumar, Geschäftsführer, Aquasub Engineering

reduziert, d. h., wenn wir unsere Maschinen in einem effizienten und guten Zustand halten, fallen sie nur selten aus. In der Tat haben wir eine 10%ige Verringerung der Maschinenausfallzeit vermerkt. Wir bemühen uns, proaktiver zu sein und haben für jede Maschine detaillierte Informationen, damit der Bediener auch über die kleinsten

technischen Probleme Bescheid weiß. Um die Lebensdauer der Maschine zu verlängern, führen wir außerdem regelmäßige Prüfungen mit dem QC20-W Kreisformmessgerät durch. Wir sind jetzt in der Lage, Prüfungen in 3 Ebenen mit nur einer Einstellung vorzunehmen und haben damit unsere Wartungs-/Inspektionszeit um 20 % gekürzt.”

Der Schlüssel zum Erfolg sind regelmäßige Prüfungen

Kumar weiter: “Die Testdaten von jeder Maschine werden in der Ballbar 20 Software History-Funktion gespeichert. Somit können wir die Maschinenwartung planen und Abhilfemaßnahmen einleiten, bevor Probleme mit der Werkstückqualität entstehen. Solange sich die Maschinen in einem guten Zustand befinden, weist die Komponentenqualität eine gute Wiederholgenauigkeit auf. Durch die Aufnahme des QC20-W Kreisformmessgeräts in unser Wartungsprogramm konnten wir Ausschuss und fehlerhafte Produkte erheblich reduzieren.”

Das QC20-W Kreisformmessgerät wird sogar zur Prüfung von neuen Maschinen, nach deren Erstinstallation, eingesetzt, da Beschädigungen während des Transports der Maschinen vom OEM zu Aquasub zu fehlerhaften Komponenten führen könnte, selbst bei nagelneuen Maschinen.

Das richtige Werkzeug für den Job

Die Aqua Gruppe verfügt über eine umfangreiche Produktpalette, jedoch werden alle Produkte in kritischen Anwendungen der landwirtschaftlichen, häuslichen und industriellen Wasserversorgung eingesetzt.

Mit einer Produktionskapazität von 4000 Pumpen pro Tag ist die Zuverlässigkeit der 200 Werkzeugmaschinen extrem wichtig, um die Lieferungen aufrechtzuerhalten.

Die Firmenpolitik der Aqua Gruppe besteht auf eine kontinuierliche Steigerung der Fertigungskapazitäten anhand von Verbesserungen von Wissen, Fähigkeiten, technologischen Entwicklungen und einem ständigen Fortschritt. Durch die Einführung eines Total Productive Maintenance Programms wird sichergestellt, dass bewährte Qualitätsmethoden eingehalten und Möglichkeiten für weitere Verbesserungen erkannt werden.

Kumar erklärt: “Die Zuverlässigkeit unserer Maschinen basierte auf dem Wort eines Facharbeiters, womit natürlich das Potenzial für menschliches Versagen hoch war. Jetzt liefert uns der QC20-W Kreisformmessgerät eine umfassende Maschinendiagnose (Rundlauf, Rechtwinkligkeit und Spiel) anhand einer einzigen Prüfung. Alle Maschinendaten werden in der Ballbar 20 Software gespeichert und für jede Maschinenleistung wird ein Protokoll erstellt, das Vorort oder offline bewertet werden kann. Wir sind nicht mehr auf das Gedächtnis eines Facharbeiters angewiesen. Das QC20-W Kreisformmessgerät von Renishaw ist das Rückgrat unseres Qualitätssystems.”

www.renishaw.de/kalibrierung

www.aquagroup.in



Die Geschäftsleitung und die leitenden Ingenieure von Aquasub überprüfen das QC20-W Kreisformmessgerät

Über Renishaw

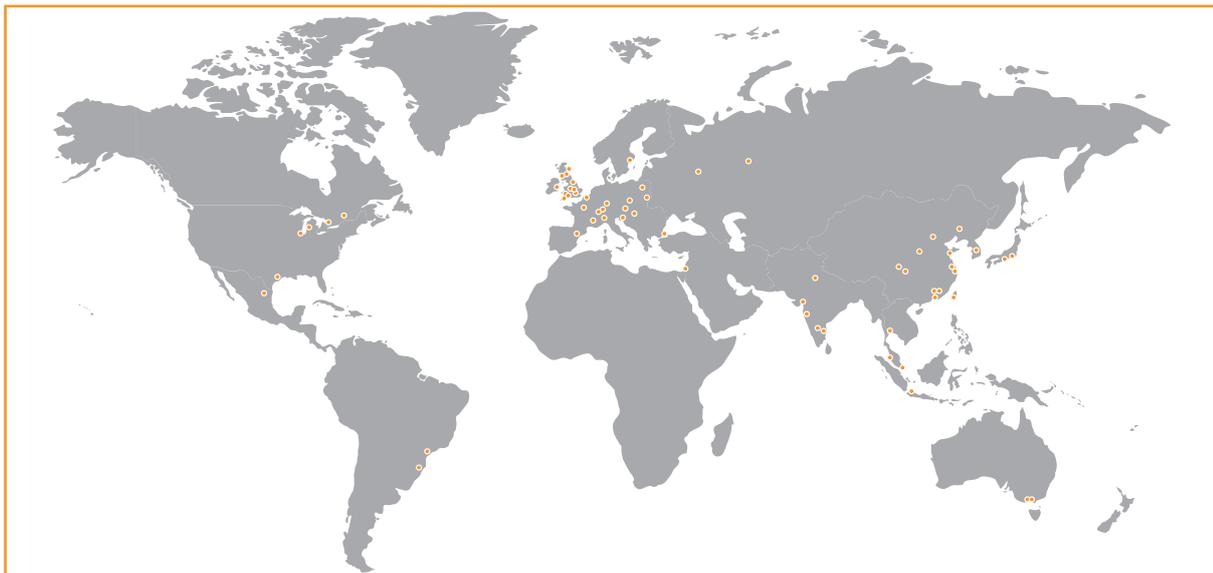
Renishaw ist ein weltweit marktführendes Unternehmen im Bereich Fertigungstechnologie und steht für Innovationen in Produktentwicklung und -fertigung. Seit der Gründung im Jahre 1973 liefert Renishaw Spitzenprodukte zur Steigerung der Prozessproduktivität und Erhöhung der Produktqualität und bietet kostengünstige Automatisierungslösungen an.

Ein weltweites Netzwerk an Tochtergesellschaften und Vertretungen bietet den Kunden vor Ort einen schnellen und kompetenten Service.

Produkte:

- Generative Fertigung, Vakuumgießen sowie Spritzgusstechnologien für Entwicklung, Prototypenbau und Kleineserienproduktion
- Hochleistungswerkstoffe mit einer Vielzahl an Anwendungen in den verschiedensten Bereichen
- CAD/CAM, Scanner und Fertigungssysteme für die Dentaltechnik
- Mess-Systeme für hochgenaue Weg-, Winkel- und rotatorische Positionsbestimmung
- Aufspannsysteme für Koordinatenmessmaschinen und Prüfgeräte
- Fertigungsnahe Prüfgeräte für Serienteile
- Hochgeschwindigkeits Lasermessungen und Überwachungssysteme für den Einsatz in rauen Umgebungen
- Laserinterferometer und Kreisformmesssysteme zur Prüfung der Genauigkeit von Werkzeugmaschinen und Koordinatenmessgeräten
- Roboter für neurochirurgische Anwendungen
- Messtastersysteme und Software zum automatischen Einrichten, Überwachen und Messen auf CNC-Werkzeugmaschinen
- Raman-Spektroskopie-Systeme für zerstörungsfreie Materialanalyse
- Sensoren-Systeme und Software für Messungen auf KMGs
- Tastereinsätze für Messanwendungen auf KMGs und Werkzeugmaschinen

Weltweite Kontaktinformationen finden Sie auf unserer Website www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit



RENISHAW IST UM DIE RICHTIGKEIT UND AKTUALITÄT DIESES DOKUMENTS BEMÜHT, ÜBERNIMMT JEDOCH KEINERLEI ZUSICHERUNG BEZÜGLICH DES INHALTS. EINE HAFTUNG ODER GARANTIE FÜR DIE AKTUALITÄT, RICHTIGKEIT UND VOLLSTÄNDIGKEIT DER ZUR VERFÜGUNG GESTELLTEN INFORMATIONEN IST FOLGLICH AUSGESCHLOSSEN.

©2013 Renishaw plc. Alle Rechte vorbehalten.

Renishaw behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen

RENISHAW und das Messtaster-Warenzeichen, wie sie im RENISHAW-Logo verwendet werden, sind eingetragene Warenzeichen von Renishaw plc im Vereinigten Königreich und anderen Ländern.

apply innovation sowie Namen und Designationen von anderen Renishaw Produkten und Technologien sind Warenzeichen der Renishaw plc bzw. ihrer Tochtergesellschaften.

Alle anderen Handelsnamen und Produktnamen, die in diesem Dokument verwendet werden, sind Handelsnamen, Schutzmarken, oder registrierte Schutzmarken, bzw. eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.



H - 5650 - 3254 - 01 - A

Veröffentlicht 0813 Artikel-Nr. H-5650-3254-01-A