

## Ny trådlös QC20-W Ballbar för en kabelfri framtid

Peter Jönsson, VD för NC Service i Göteborg, har använt Renishaws QC10-ballbar (och Renishaws laserkalibreringssystem) i många år, och är övertygad om dess fördelar, men är också mycket belåten med att ha fått hem Renishaws nya trådlösa ballbar, modell QC20-W. Han säger: "QC10 har varit ett av våra viktigaste verktyg, tillförlitlig till 100 % sedan 2004 – och vi kommer att fortsätta använda den för vissa uppgifter. Men de flesta maskinerna måste köras med luckorna stängda, och med stora mätredier vid geometrimätning på verktygsmaskiner kan kabeln utgöra ett problem – QC20 underlättar mycket. Jag ser också fram emot att använda funktionen för volumetrisk analys".

Mr Jönsson and his colleague Mikael Jortby, Peter Jönsson och hans kollega Mikael Jortby, som arbetar med verktygsmaskinernas mekanik, använder båda ballbarsystemen dagligen för att testa en mängd olika



Scania lastbil

CNC-maskiner, inklusive mindre vertikala fleroptionsmaskiner, 5-axliga maskiner och större arbordverk. Bland kunderna finns användare som SKF (kullager), Scania (lastbilar för yrkestrafik) och LKAB (gruvdrift).



Peter Jönsson på NC Service tar emot QC20-W från Renishaws vice VD Ben Taylor

LKAB driver en av världens största järngruvor vid polcirkeln och har en egen maskinverkstad som servar företagets kontinuerliga drift, något som är avgörande för att kunna driva verksamheten så långt norrut.

### **Trådlös överföring ger en betydande skillnad**

Trots att NC Service bara haft sin QC20-W under en kort period har Peter Jönsson redan kunnat bilda sig en uppfattning: "Vi har använt QC20 för flera uppdrag på kundernas maskiner och övergången till trådlösa data innebär en betydande skillnad. Tidigare när vi förberedde en mätning på en maskin med QC10 stötte vi ofta på problem när kabeln behövde dras genom skydden – och maskinerna ska alltid köras med alla skyddsluckor stängda. QC20 har löst ett annat problem som vi alltid haft när vi använde QC10 för geometrimätning på större maskiner. I det här fallet använder vi testet för största diameter med 600 mm radie, och med QC10 var det svårt att undvika att kabeln fastnade".

### **Smidig övergång**

Bytet till QC20-W har gått smidigt för NC Service, och Peter Jönsson tillägger: "QC20 använder den nya programvaran Ballbar 20 som klarar data från både QC20 och QC10, och vi kan alltså fortsätta jämföra våra senaste mätningar med historiska data. Vi har också fått ypperligt stöd från Renishaws tekniker ända sedan vi köpte QC10 och laserkalibreringssystemet XL-80, med inställningarna av den nya Bluetooth-anslutningen och med utbildningen i det nya programmet."

### **Volumetrisk diagnostik**

Peter Jönsson använder till 90% den nya funktionen för volumetrisk diagnostik som bara kan användas med data som lästs in med programvaran Ballbar 20. Användaren väljer tre (3) testfiler från planen X-Y, X-Z och Y-Z, varefter dessa visas på en enda sida.



*NC Service leverantör till LKABs gruvsdrift*

Den nya analysen lokaliserar totala maximi- och minimivärden på cirkelform och ger ett värde på sfärform/sfäricitet, och visar dessutom mätresultaten för cirkelformighet individuellt.

### **Använda QC20-W och XL-80 tillsammans**

En årlig kontroll/mätning på en CNC-maskin kan till exempel innebära att Mikael Jortby utför kontroll och korrigering av alla större och mindre mekaniska problem, varefter Peter Jönsson använder Renishaws laserkalibreringssystem XL-80 för en heltäckande mätning och kompensering för positionsfel, vilket åtföljs av referensmätningar med ballbarsystemet QC20-W på alla tre planen.

[www.renishaw.se](http://www.renishaw.se)

## Om Renishaw

Renishaw är ett väletablerat och världsledande konstruktionsföretag, med en bakgrund av innovativ produktutveckling och -tillverkning. Sedan företaget bildades 1973 har vi tillverkat spetsprodukter som höjer bearbetningsproduktiviteten och produktkvaliteten samt tillhandahåller kostnadseffektiva automatiserade lösningar.

Ett världsomfattande nätverk av dotterbolag och distributörer ger enastående service och stöd till våra kunder.

### Exempel på produkter:

- Additiv tillverkning, vakuumformgjutning och teknologier för formsprutning inom design, prototyper och produktionsapplikationer
- Avancerade materialteknologier med en mängd olika applikationer inom åtskilliga områden
- CAD/CAM scannings- och fräsningsystem samt tillbehör för dental tillverkning
- Pulsgivarsystem för precis, linjär, vinkel- och rotationsmässig positionsåterkoppling
- Fixturer för CMM (koordinatmätmaskiner) och mätsystem
- Mätsystem för jämförande mätning av maskinbearbetade detaljer
- Lasermätning i hög hastighet och övervakningssystem för krävande miljöer
- Laser- och ballbarsystem för prestandamätning och maskinkalibrering
- Medicinska anordningar för neurokirurgiska tillämpningar
- Probsystem och -program för uppsättning, inställning och kontroll av CNC-verktygsmaskiner
- Raman-spektroskopisystem för icke-förstörande materialanalys
- Sensorsystem och -program för mätning på CMM-maskiner
- Mätspetsar för CMM och maskinprotillämpningar

Global kontaktinformation hittar du på vår webbsida [www.renishaw.se/kontakt](http://www.renishaw.se/kontakt)



RENISHAW VILL I MÖJLIGASTE MÅN SÄKERSTÄLLA ATT INNEHÅLLET I DETTA DOKUMENT ÄR KORREKT PER PUBLICERINGS DAGEN MEN LÄMNAR INGA GARANTIER ELLER UTFÄSTELSER MED AVSEENDE PÅ INNEHÅLLET. RENISHAW FRÄNSÄGER SIG ALLT ANSVAR, HUR DET ÄN HAR UPPKOMMIT, FÖR EVENTUELLA FELAKTIGHETER I DETTA DOKUMENT.

© 2012 Renishaw plc. Med ensamrätt.

Renishaw förbehåller sig rätten att ändra specifikationerna utan föregående meddelande.

RENISHAW och probsymbolen är inregistrerade varumärken som tillhör Renishaw plc i Storbritannien och andra länder.

apply innovation och andra namn och benämningar av andra Renishaw produkter och teknologier är varumärken tillhörande Renishaw plc eller

tillhörande respektive dotterbolag.

Alla märkes- och produktnamn som används i detta dokument är varunamn, varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive ägare.



H - 5650 - 3152 - 01 - A

Utgåva 1012 Artikelnr. H-5650-3152-01-A