

**Byt ut manuella mätsystem mot nya INTUOTM-programvaran för EquatorTM**

Mycket repeterbar processtyrning på verkstadsgolvet - skapa ett enkla mätsystemsrutiner på några minuter och eliminera handhavandefell

**Det flexibla mätsystemet Renishaw Equator™ säljs nu med den nya INTUOTM-mätningsprogramvaran, kombinerat med en mängd Renishaw-prober med branschstandard. INTUO förenklar och automatiserar mätningen av en mängd olika detaljer, och eliminerar beroendet av kunskaperna hos användare av manuella mätsystem. Att öka mätningens repeterbarhet minskar skrotet, och säkerställer också att detaljer som ligger utanför toleranserna alltid identifieras.**

**Renishaw lanserar även Equator Button Interface (EBI), med enkla knapp-tryckkontroller för maskinoperatörer, där varken mus eller tangentbord behövs.**

**Byt ut manuella mätsystem, minska löpande kostnader**

INTOU med Equator är också ett idealiskt alternativ till ett flertal manuella enheter, såsom t.ex. skjutmått, mikrometrar och cylindriska tolkar. Equator har hög repeterbarhet och kör snabba automatiserade rutiner, vilket innebär kraftigt minskade lönekostnader. Då många verkstäder använder hundratals manuella mätsystem kan kostnadsbesparingen bli betydande.

INTUO, med minimalt utbildningsbehov, använder intelligenta funktioner för att låta mätteknikern ställa in mätning av detaljer på några minuter. Maskinoperatörerna kan sedan enkelt välja och köra dessa program med den användarvänliga programvaran Renishaw Organiser.

**Mätrutiner på några minuter**

Med INTUO kan programmeraren skapa mätrutiner med endast en detalj med en maskinritning. Med funktionen Feature Predict aktiverad använder programmeraren joysticken för att ta punkter på varje funktion medan INTUO gör det mesta av jobbet genom att förutse typen av funktion, det nominella värdet och ett möjligt toleransband.

Det är sedan enkelt att justera programmet för att ändra antalet punkter eller att fördela dessa jämnt, och att matcha nominella värden samt toleranser till maskinritningen.

**Enkel manuell inmatning av masterdetaljers verkliga värden**

Det är enkelt att ange de verkliga värdena för funktioner på masterdetaljen, som inte behöver vara en ”perfekt detalj”. Det är faktiskt önskvärt att en produktionsdetalj tillverkad med samma metod och material används. Först mäts de funktioner som behövs på en certifierad enhet, såsom ett kalibrerat manuellt mätsystem eller en koordinatmätmaskin (CMM). Värdena från denna masterdetaljs inspektionsrapport kan manuellt läggas till en tabell i Organiser eller till motsvarande fält i INTUO – om den ena ändras så uppdateras den andra.

**Programmeringsutbildning på en dag**

INTUO har genomgått ett omfattande utvecklingsarbete för att göra det så lättanvänt som möjligt, vilket innebär att programmerare endast behöver en dags utbildning som pågår några timmar. Träningen är ”handgriplig”, där joystick används för att ta punkter under pågående interaktion med ikon-baserade menyer och ett grafiskt arbetsområde för att snabbt bygga upp de funktioner som ska mätas. På bara några timmar lär sig programmerarna INTUO-processens fyra steg, Uppriktning – Mätning – Mått – Rapport, och är redo att kontrollera produktionsdetaljer.

**Equator Button Interface**

I många verkstadsmiljöer är det viktigt med enkla operatörskontroller. Feedback från kunder har visat att ett alternativ till tangentbord och mus behövs, så Renishaw har introducerat Equator Button Interface (EBI), som fungerar direkt med Organiser-programvaran.

EBI använder stora tryckknappar som kan användas av operatörer med handskar. Det påverkas inte av smuts i verkstaden och kan monteras fram på Equator eller på ramen för ett bord eller ett hölje. På den mest grundläggande nivån kan det användas för att starta mätprogram, men det kan också användas för att stoppa dessa program mitt i en cykel, välja andra program och navigera i Organiser-miljön. Equator kan flyttas med joggningsknapparna om nödvändigt, och det finns knappar för den första uppriktningen, för att växla mellan master-/mätlägen, ändra visningsskärmar och enkel felåterställning.

**Kontrollera din process**

Equator har olika rapporteringsalternativ, inklusive ett enkelt ok/ej ok, en mer detaljerad vy i Process Monitor (ett processövervakningsfönster för användargränssnittet), eller automatisk datainsamling för att uppdatera förskjutningar för verktygsmaskiner.

Process Monitor tillhandahåller ett diagram som visar historiken för funktionsmätningar, och en enkel grafisk vy över proportionerna för toleranserna för varje funktion. Att kunna visa inspektionsdatahistoriken för en detalj är en ovärderlig funktion för att styra tillverkningsprocesser. Detta är inte möjligt när man använder ett ok/ej ok-mätinstrument, vilket bara kan indikera statusen för varje funktion.

Process Monitor möjliggör också hantering på verkstadsgolvet av masterprocessen enligt temperatur, tid eller antalet detaljer som mätts upp. Om en kalibrerad masterdetalj används kan systemet nollställas när förhållandena på verkstadsgolvet ändras, vilket innebär att Equator kan hantera snabba temperaturförändringar i miljön.

**Global support**

Med tanke på den internationella naturen hos många moderna tillverkningsorganisationer har Equator-kunder kunnat dra fördel av Renishaws omfattande nätverk av Equator-servicetekniker. Projekt som startats i ett land eller region kan enkelt överföras och stödjas lokalt på flera platser. Renishaw har nu fler än 70 regionala supportkontor och flera auktoriserade partners, som täcker in alla industrialiserade områden i världen.

**Det mångsidiga mätsystemet**

Equator har en unik konstruktion och användningsmetod, och systemet har redan ändrat sättet att tänka hos hundratals produktionstekniker och blivit det mätsystem som de föredrar. Mångsidigheten och repeterbarheten som Equator erbjuder har förändrat sättet att utföra mätningar i grunden, och nu med INTUO och Equator Button Interface finns ett ännu större utbud av kapacitet tillgängligt för tillverkare i hela världen.

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

Bildtext

Med INTUO kan tekniker skapa enkla mätrutiner i Equator på några minuter, med enkel inmatning av masterdetaljvärden. Med Equator Button Interface kan användare på verkstadsgolvet starta rutiner med en enda knapp, och styra andra grundläggande funktioner

-Slut-