

**Könnyebben elérhető REVO® 5 tengelyes mérőrendszer és a MODUS™ koordináta-mérőgépes méréstechnikai szoftver új funkciói – az EMO 2019 kiállításon**

Az EMO Hannover 2019 kiállításon a Renishaw mint a méréstechnikai rendszerek világszerte vezető gyártója be fog mutatni olyan új felületminőség-mérési mérőfejmodulokat, melyek a koordináta-mérőgépek REVO® 5 tengelyes mérőrendszerével használhatók, továbbá a nagyközönség megismerheti a MODUS méréstechnikai szoftver új funkcióit: a MODUS Planning csomagot is.

A REVO egy egyedi 5 tengelyes, többérzékelős rendszer, amely a koordináta-mérőgép és a mérőfej két tengelye mozgásának összehangolásával minimálisra csökkenti a koordináta-mérőgép nagyon nagy sebességű méréseknél bekövetkező dinamikus hibáit. A REVO rendszer öt felcserélhető érzékelője automatikus méretellenőrzést és felületminőségi mérést biztosít egyetlen koordináta-mérőgépen, miközben a sebessége, pontossága és rugalmassága egy 5 tengelyes rendszerével azonos.

A bővített funkciókkal rendelkező REVO SFP2 felületminőség-vizsgáló szenzor 2017-es bevezetése óta a Renishaw további speciális modulokkal jelent meg a piacon, melyekkel bővítette a REVO rendszer felületminőség-mérési képességeit. Az SFP2 rendszert egy mérőfej és több SFM modul alkotja, melyeket úgy terveztek, hogy megfeleljenek a precíziós gyártási környezetekre jellemző különleges alkatrészek és funkciók támasztotta igényeknek. A mérőfej és a modulok automatikusan felcserélhetők a REVO rendszerhez tartozó összes többi érintéses és érintésmentes mérőfejjel, lehetővé téve az optimális eszköz egyszerű kiválasztását minden feladathoz, aminek köszönhetően sokféle jellemző mérhető.

Az SFP2 modulcsaládba öt speciális modulsorozat tartozik, melyek tervezésüknél fogva egyedi hozzáférési lehetőségeket biztosítanak a legnagyobb kihívást jelentő ipari méréstechnikai alkalmazásokhoz. Az A–E modulsorozatok egyedi tervezési jellemzőkkel bírnak, és optimálisan használhatók: Az A sorozat kiválóan alkalmas a motorblokk-tömítőfelületek méréseihez és a főtengely-tengelycsapok oldalirányú szkenneléséhez, a kétrészes mérőfejjel és a középvonalban elhelyezett tapintószárral rendelkező E sorozat pedig a munkadarabba mélyen benyúló, kis átmérőjű furatok rövid idejű szkenneléséhez ideális (pl. az automata sebességváltó szeleptestjeinek esetében).

A modulok egyesítik a REVO rendszerekre jellemző 5 tengelyes mérést és fokozatmentes állíthatóságot az SFP2 mérőfej integrált C tengelyével, és korábban elérhetetlen felületmérési helyeken is lehetővé teszik a mérést.

Az SFP2 modulok új B sorozatát elsődlegesen összetett és kritikus repülőgépipari alkatrészek – például alámetszésekkel és hornyokkal rendelkező ventilátorlapátok – és olyan munkadarabok jellemzőinek méréséhez tervezték, melyeknél döntő fontosságú lehet az, hogy az összes funkció egy oldalról elérhető legyen, és ne kelljen feleslegesen mozgatni a munkadarabot. A B ‑sorozatú modulok mindegyikéhez (SFM‑B1 – B5) 2 mm x 2 mm méretű mérőfej tartozik (szemben a normál 4 mm x 2 mm mérettel), aminek köszönhetően a 2 mikron sugarú gyémánt tapintószár még közelebb helyezhető a mérendő felület széléhez. Az öt modulnak köszönhetően különböző hosszúságok és állásszögek érhetők el, míg a modul és a tartó manuálisan állítható csuklós csatlakozása, az SFP2 mérőfej motoros C tengelye és a REVO mérőfej fokozatmentesen állítható két tengelye rugalmas használatot tesz lehetővé.

A REVO rendszert és SFP2 rendszert használó koordináta-mérőgépeket az UCC S5 vezérlő irányítja, amely az 5 tengelyes mozgatásokkal képes automatikusan végigvezetni a tapintószár csúcsát a munkadarab CAD-modelljéből generált, összetett görbe pályákon a célig. Ez különösen akkor hasznos, ha a pályán akadály található, vagy ha egy nagy méretű munkadarab található a rendelkezésre álló mérési tartomány szélének közelében.

Az EMO Hannover 2019 kiállítás 6. csarnokában felállított standon a Renishaw méréstechnikai szoftverbemutatókat is fog tartani, melyek során az érdeklődők a MODUS™ méréstechnikai szoftver egy új funkcióját is megismerhetik: a MODUS Planning csomagot.

A MODUS Planning csomag a munkadarabok programozása során gyakran elvégzendő feladatokhoz vezető automatikus parancsikonokat biztosít a koordináta-mérőgép felhasználóinak, és így egy sor egyszerűen használható speciális szoftveres alkalmazással maximalizálja a REVO koordináta-mérőgép mérőfejének hatékonyságát. A MODUS Planning csomag segítségével a felhasználók minimális erőfeszítéssel és az eddiginél nagyobb hatékonysággal hozhatnak létre bonyolult geometriájú programokat, méghozzá a szoftver alábbi két új elemével: MODUS Patch és MODUS Curve.

MODUS Patch – mostanáig a felhasználóknak manuális kezelőeszközökkel kellett meghatározniuk a saját pályáikat a felületek pásztázásához és a 2D görbékhez úgy, hogy elkerüljék az ütközéseket. Mostantól az új MODUS Patch alkalmazás a REVO RSP2 érzékelő segítségével és a felületi mérési pályák automatikus tervezésének köszönhetően gyorsan és egyszerűen meghatározza a leghatékonyabb mérési pályát.

MODUS Curve – ez az új alkalmazás mozgásra kényszeríti a koordináta-mérőgépet, és ezáltal a koordináta-mérőgép tengelye kevesebbet mozog síkbeli görbék mérésekor. Ha a géptengelynek egyetlen síkban kell mozognia, az pontosabb és könnyebben megismételhető méréseket eredményez. A MODUS Curve különösen a gépjárműipari gyártásnál hasznos, mivel számos járműalkatrész hitelesítéséhez van szükség görbék mérésére.

A szeptember 16–21. között megrendezett EMO Hannover 2019 kiállításon a látogatók különböző bemutatók keretében tekinthetik meg az SFP2 rendszert és a MODUS méréstechnikai szoftvert, a Renishaw 6. csarnokban felállított standján.

További információt a [www.renishaw.hu/cmm](http://www.renishaw.hu/cmm) webhelyen talál.

-Vége-