**Prilagodljivi merilni sistemi Renishaw Equator™ prinašajo preizkušene koristi nadzora procesov tudi proizvajalcem komponent za električna in hibridna vozila**

Obiskovalci razstavnega prostora Renishaw na sejmu EMO Hannover 2019 si bodo lahko ogledali več sistemov Equator med merjenjem različnih komponent motorjev in prenosnih sistemov električnih (EV) in hibridnih vozil. To so deli, ki jih sistemi Equator že merijo 24 ur na dan v tovarnah po vsem svetu.

Renishaw je v zadnjih letih dobavil več tisoč merilnih sistemov Equator kupcem po vsem svetu, ki so pomembni igralci na evropskem, ameriškem in azijskem avtomobilskem trgu. Z velikimi vlaganji v raziskave in rastjo proizvodnje EV so se oblikovale dodatne zahteve na področju kontrole, kjer se merilni sistemi Equator resnično izkažejo. Sistemi Equator tako danes merijo razne komponente motorjev in prenosnikov električnih in hibridnih vozil. Zraven sodi tudi podpora omrežja izkušenih aplikativnih inženirjev ter opcijska programska in strojna oprema za potrebe različnih procesov.

**Preizkušena zmogljivost pri delu s komponentami EV**

Motorji, generatorji, zobniški prenosniki in ohišja za EV so primeri komponent, pri katerih so proizvajalci izkoristili sposobnosti nadzora procesov merilnega sistema Equator na mestu proizvodnje – v proizvodnih celicah in na proizvodnih linijah. Odličen primer so statorji motorjev – sposobnost visokohitrostnega skeniranja merilne glave Renishaw SP25, ki jo uporabljajo sistemi Equator, v kombinaciji z zmogljivim softverjem za programiranje MODUS je idealna za kontrolo zahtevnih toleranc mer, lege in oblike na notranjem premeru ter koncentričnosti sestavljenih statorjev EV, ki so ključne za učinkovitost motorja.

Isti sistem Equator lahko uporablja tudi merilno glavo s proženjem na dotik Renishaw TP20 za zbiranje posameznih podatkovnih točk s hitrostjo do treh točk na sekundo, kar je idealno za meritve relativnega položaja več točk na robu lamel statorja.

**Neposredni nadzor procesov tam, kjer je pomembno**

Za vse sisteme Equator je opcijsko na voljo programska oprema IPC (inteligentno upravljanje procesov), ki je bila razvita v sodelovanju s končnimi uporabniki v različnih industrijah. Ta programska oprema omogoča stalno spremljanje in samodejno nastavljanje obdelave, s čimer ostanejo dimenzije delov blizu nominalnih in zanesljivo znotraj mej nadzora procesa. S korekturami lezenja procesa se izboljšata kakovost izdelkov in proizvodna zmogljivost za zmanjšanje izmeta in stroškov neustrezne kakovosti.

**Avtomatizirane celice v primerjavi z ročnimi merilnimi postajami**

Merilne sisteme Equator je tako kot namenske merilne sisteme mogoče hitro pripraviti za izpolnjevanje vseh zahtev delovnih nalog. Glede na trend skrajševanja življenjskih ciklov konstrukcij v avtomobilski industriji, ki smo mu priča zadnja leta, je hitro in učinkovito uvajanje merilnih sistemov Equator v nove linije in celice gotovo velika prednost v primerjavi s posebnimi merili, ki ob vsaki spremembi merjenca zahtevajo zamudne konstrukcijske spremembe ali drage predelave, včasih pa jih je treba celo zavreči. Stroji Equator so v luči vse večjih zahtev po avtomatizaciji tovarn idealni tudi za integracijo z roboti in transportnimi napravami. Novi sistem EQ-ATS (samodejni transferni sistem Equator) za Equator 300 in Equator 500 omogoča nalaganje merjencev pred merilnim strojem ter prenašanje v merilni prostor stroja in iz njega pod nadzorom samodejnih programov.

V določenih okoliščinah, posebej za zelo zahtevna delovna okolja, se lahko sistemi Equator dobavijo z opcijskim okrovom, dodani sistem EQ-ATS pa omogoča varno in preprosto nalaganje merjencev tudi zunaj prostora stroja.

Za več informacij o nastopu Renishawa na sejmu EMO 2019 obiščite [www.renishaw.si/emo2019](http://www.renishaw.si/emo2019).

-Konec-