**

**Nieuws van Renishaw**

**Nieuwe incrementele optische miniatuurencoder is de essentiële bouwsteen van motion systems**

De wereldwijd actieve metrologiespecialist Renishaw introduceert de ATOM, een innovatief contactloos optisch lineair en roterend incrementeel encodersysteem dat miniaturisatie op unieke wijze combineert met toonaangevende vuilbestendigheid, signaalstabiliteit en betrouwbaarheid. De nieuwe encoder levert ongeëvenaarde prestaties dankzij zijn ontwerp zonder de vele compromissen die de huidige miniatuurencoders kenmerken.

De ATOM is leverbaar in een grootte van slechts 6,8 x 12,7 x 20,5 mm en is &apos;s werelds eerste miniatuurencoder die filteroptieken heeft met automatisch gestuurde versterking en afstelling (AGC en AOC). Deze geavanceerde technologie komt uit de beproefde Renishaw TONiC™ incrementele encoderserie en geeft een uitstekende signaalstabiliteit en buitengewone bestendigheid tegen vuil.

De ATOM leeskop is verkrijgbaar in verschillende uitvoeringen en levert ongekende meetprestaties. De nauwkeurigheid is leidend voor zijn klasse, met een lage Sub-Divisional Error (SDE), geringe jitter, hoge signaalstabiliteit en langdurige betrouwbaarheid. De ATOM biedt snelheden tot 20 m/s (29.000 tpm op een schijf van Ø 17 mm) en resoluties tot 1 nm (0,004 boogseconde op een schijf van Ø 108 mm). Er zijn vele lineaire en roterende (hoek)meetschalen leverbaar in roestvast staal en glas. De leeskop omvat een set-up LED voor snel en gemakkelijk installeren en een auto-kalibratie routine voor snelle optimalisatie.

De uiterst compacte ATOM incrementele encoder wordt geleverd in high-flex kabelversie of flexibele printplaatversie (FPC), in beide gevallen met een 20 µm of 40 µm meetschaal. De FPC-versie met zijaansluiting zorgt voor beperkte buitenmaten en is in te bouwen op printplaten. Er is een grote keuze aan zeer nauwkeurige lineaire glazen meetschalen tot 130 mm lengte, roestvaststalen flexibele schalen tot 10 m, en roterende glasdisks met daarop meetschalen van 17 tot 108 mm in diameter.

De als extra leverbare Ti en DSi interfaces ondersteunen interpolatie tot een factor 20.000, wat resulteert in een uitstekende metrologie en ongeëvenaarde dynamische prestaties. Het sinusvormige uitgangssignaal van de leeskop kan rechtstreeks aangesloten worden op analoge aandrijvingen en besturingen. Geavanceerde, sterk geautomatiseerde productieprocessen minimaliseren de procesvariaties en zorgen zo voor de hoogste kwaliteit, korte doorlooptijden en competitieve prijsstellingen.

De uiterst compacte ATOM leeskop is onder meer in te zetten bij laserscannen, coördinatenmeetsystemen, productie van halfgeleiders en platte beeldschermen, motorische aandrijvingen, microscopie en wetenschappelijk onderzoek. De FPC -versie met 40 µm meet slechts 6,8 x 12,7 x 20,5 mm en is ideaal voor een reeks van motion control, inspectie en metrologie toepassingen met beperkte inbouwruimte. De ATOM heeft een CE-goedkeuring, wordt door Renishaw zelf geproduceerd onder strikte kwaliteitscontroles volgens ISO 9001:2008, en wordt net als alle Renishaw encoders ondersteund door een effectief wereldwijd verkoop-\_ en servicenetwerk..

**-Einde-**