***Januari 2021***

**Renishaw lanserar FORTiS™-serien med den nya generationen inkapslade linjära absoluta pulsgivare**

Renishaw som är världsledande inom mätteknik, lanserar den innovativa FORTiS-serien med inkapslade linjära absoluta pulsgivare, för tuffa miljöer som t.ex. verktygsmaskiner.

FORTiS-konstruktionen baseras på den industriellt beprövade teknologin för RESOLUTE™-pulsgivare och erbjuder hög motståndskraft mot inträngande kontaminering av vätska och fasta partiklar. Den har ett formpressat hölje med spärrade tätningsläppar som är fästa på längden samt tätade ändkåpor. Läshuvudets hölje är fäst vid en inkapslad optisk enhet med ett blad, som rör sig genom tätningarna längs pulsgivarens längd. Den linjära axelrörelsen får läshuvudet och optiken att förflytta pulsgivarens absoluta skala (som är fixerad mot höljets insida), utan någon mekanisk kontakt.

Kunderna kan välja mellan två olika extrusionsprofiler för att passa till sina utrymmeskrav. FORTiS-S™ linjära pulsgivare är en pulsgivare i standardstorlek. Den finns tillgänglig med mätlängder från 140 mm till 3040 mm, och monteras direkt på en bearbetad yta via böjda hål i det formpressade höljet. FORTiS-N™-pulsgivaren finns tillgänglig med mätlängder från 70 mm till 2040 mm, och har ett formpressat hölje med ett trängre tvärsnitt och ett mer kompakt läshuvud, för att kunna installeras i trängre utrymmen. Denna modell kan monteras direkt på en bearbetad yta via två ändkåpor med monteringshål eller en monteringsskena för ökad stabilitet.

Ian Eldred, FORTiS chefsingenjör hos Renishaw, betonar ett antal unika och banbrytande egenskaper hos konstruktionen:

-”Den nya FORTiS-serien med inkapslade linjära absoluta pulsgivare, innebär en kulmen på många års forskning och utveckling hos Renishaw. Den erbjuder överlägsen repeterbarhet, reducerad hysteres och förbättrade mätprestanda tack vare en innovativ beröringsfri mekanisk konstruktion, som inte kräver något mekaniskt hållarsystem. Fem års intensiva skarpa tester under krävande förhållanden, har gjort det möjligt för Renishaw att utveckla och optimera sina nya avancerade DuraSeal™-tätningsläppar. De erbjuder enastående motståndskraft mot slitage och smörjmedel för verktygsmaskiner, överlägsen tätning och inträngningsskydd upp till IP64 i kombination med luftrengöringssystem.”

”FORTiS absoluta pulsgivare har även en funktion med inbyggda särskilt konstruerade svängningsdämpare som levererar ett klassledande vibrationsmotstånd på 30 g och tänjer på gränserna för vad inneslutna pulsgivare klarar av. Det går snabbt och enkelt att installera FORTiS pulsgivare, vilket hjälper våra kunder att spara tid för tillverkning och service”, fortsätter Ian.

**Fördelar med FORTiS absoluta pulsgivare**

Serien med FORTiS absoluta pulsgivare är konstruerad för att vara robust och motståndskraftig mot effekterna från en lång rad mekaniska stötar och vibrationer. Alla FORTiS-S-pulsgivare, och FORTiS-N-pulsgivare är klassificerad upp till 30 g, om de är monterade med monteringsskena för att säkerställa tillförlitlig mätteknik, även i de tuffaste miljöer och krävande tillämpningar med rörelsestyrning.

Förutom det formpressade höljet skyddas FORTiS-pulsgivare även mot kontaminering via en ytterligare tätningsnivå: Den optiska enheten med läshuvudet (som körs inuti höljet) är i sig själv skyddad enligt IP67 för att förhindra kontaminering via vätska, spån eller andra lösa partiklar. Dessutom reducerar den förbättrade tätningen hos FORTiS-pulsgivarnas hölje mängden luftläckage från luftreningssystemet, vilket medför en lägre driftskostnad och ökad livslängd hos systemet.

FORTiS-pulsgivare använder ett brett spektrum av olika seriella kommunikationsprotokoll inklusive BiSS C, BiSS Safety, Siemens DRIVE-CLiQ, FANUC, Mitsubishi och Panasonic. Pulsgivarnas mått säkerställer även utrymme och skruvhålens kompabilitet med ett stort antal växelspännings- och kontaktsystem.

Till skillnad från traditionella installationsmetoder krävs det inte någon extern diagnosutrustning. Renishaws patenterade inställnings-LED och noga konstruerade installationstillbehör säkerställer en intuitiv och korrekt första installation, som är märkbart snabbare än konventionella system, även på trånga platser.

För förbättrade funktioner kan installatörer ansluta Advanced Diagnostic Tool, ADTa-100, via en standard USB-kontakt, till en dator som kör Renishaws programvara ADT View. Det tillhandahåller ett användarvänligt grafiskt gränssnitt med avancerad diagnostikinformation, inklusive viktiga parametrar för pulsgivarprestanda, som t ex signalstyrka längs axelns längd. Du kan spara en permanent post med installationsdata, vilket ger trygghet både åt maskinens tillverkare och användare.

Renishaws FORTiS absoluta pulsgivarsystem är CE-godkända och tillverkas internt med noggrant kvalitetskontrollerade processer som är certifierade till ISO 9001:2015 och backas upp av ett engagerat globalt nätverk för försäljning och support.

Kontakta din lokala Renishaw-representant för att få reda på mer om hur FORTiS-serien med absoluta pulsgivare kan hjälpa dig att lösa dina mättekniska utmaningar.

För mer teknisk information om Renishaws nya FORTiS inkapslade linjära pulsgivare, besök [www.renishaw.se/fortis](http://www.renishaw.se/fortis).

-Slut-