

**Renishaw lanceert de eerste absolute open optische encoder die functioneel veilig is**

In aanvulling op zijn al bestaande producten met functionele veiligheid (FV, in het Engels FS) introduceert Renishaw de RESOLUTE™ FS absolute open optische encoder voor toepassing op zowel lineaire als roterende assen. Het RESOLUTE FS encodersysteem, onderdeel van de RESOLUTE serie, biedt alle voordelen van de standaard RESOLUTE maar dan met FV-certificering. De RESOLUTE FS is te zien op de Renishaw-stand op de EMO Hannover 2017 in Duitsland, van 18 t/m 23 september (hal 6, stand B46).

De standaard RESOLUTE encoder is al inherent veilig ontworpen dankzij een ingebouwd apart en onafhankelijk algoritme voor positiecontrole, waardoor de overgang naar de volledige FV-status en het voldoen aan de normen ISO 13849-1:2015 (performance level D) en IEC 61508:2010 (SIL2) zonder problemen mogelijk was. De volledige FV-certificering garandeert het veilige gebruik van functies zoals veilige stop 1 en 2, veilige bedrijfsstop (SOS) en veilige beperkte snelheid (SLS), die alle een functioneel veilige terugkoppeling van een encoder vereisen. Een praktijkvoorbeeld van de SLS-functie in actie is het openen van een machineafscherming met interlocks tijdens normale werking. SLS beperkt de verplaatsingssnelheid dan tot 0,1 m/s en de spindelrotatie tot 100 tpm, zodat het risico van persoonlijk letsel minimaal is. De RESOLUTE FS is momenteel compatibel met Siemens DRIVE-CLiQ protocollen voor seriële communicatie en binnenkort ook met andere FV-protocollen.

De Renishaw RESOLUTE encoder is het meest geavanceerde enkelbaans werkelijk absoluut optisch encodersysteem ter wereld en biedt tot 1 nanometer resolutie, superieure betrouwbaarheid op lange termijn, directe werking na inschakelen zonder terugkeer naar een referentie, en werking op hoge snelheden tot 100 m/s. De RESOLUTE serie is ideaal voor geavanceerde bewegingsbesturing en maakt soepele snelheidsregeling mogelijk, met cyclische fouten van < ±40 nm en een buitengewone positiestabiliteit dankzij een jitter (ruis) van < 10 nm RMS. Tot de voordelen van open absolute encoders ten opzichte van gesloten types behoren roterende ring(hoek)meetschalen met een grote doorgang voor gemakkelijk inbouwen, platte doorsnedes en een laag massatraagheidsmoment en geen slijtage die contact makende delen vaak hebben. Vanwege het gemakkelijke installeren door ruime insteltoleranties en een ingebouwde set-up led, de uitstekende vuilbestendigheid en de afdichting volgens IP64, levert de RESOLUTE encoder buitengewone prestaties, zelfs op zeer lange assen die dikwijls voorkomen in de zware industrie.

De RESOLUTE FS encodersystemen bieden klanten dezelfde buitengewone prestaties van de RESOLUTE serie, maar met de toegevoegde waarde van het voldoen aan 's werelds strengste normen voor functionele veiligheid.

Ga voor meer info naar [www.renishaw.nl/encoders](http://www.renishaw.com/encoders)

*DRIVE-CLiQ is een geregistreerd handelsmerk van Siemens.*

Einde