

Het nieuwe **FASTRACK™** meetschaalsysteem voor lineaire encoders combineert hoge nauwkeurigheid met het gemak van flexibele schalen en ongekeende robuustheid

FASTRACK™ van Renishaw is een revolutionair meetschaalsysteem met rails voor lineaire encoders. Het combineert een nauwkeurigheid van $\pm 5 \mu\text{m/m}$ met de degelijkheid van roestvrij staal en het snel en gemakkelijk installeren van een verplaatsbaar encodersysteem.

Het **FASTRACK™** systeem is ontworpen voor toepassingen die vragen om hoge nauwkeurigheid en een eenvoudig te verwijderen meetschaal. Het bestaat uit twee kleine maar robuuste rails. Deze rails houden de nieuwe Renishaw meetschalen met kleine doorsnede (8 x 0,2 mm) stevig op hun plaats, maar laten ze thermisch uitzetten volgens de eigen uitzettingscoëfficiënten. De hysteresis is daarbij vrijwel nul: nog geen micron bijvoorbeeld bij een centraal ingeklemde as over het hele werktemperatuurbereik. Een beschadigde meetschaal kan uit de rails verwijderd en snel vervangen worden, zelfs als de toegang beperkt is, zodat de machine korter stilstaat.

FASTRACK™ behoort tot een modulair programma en is daardoor te gebruiken met de Renishaw RTALC incrementele meetschaal en uiterst compacte TONiC™ leeskop, of met de nieuwe RESOLUTE™ absolute lineaire encoder en de RTLA absolute meetschaal. In beide gevallen heeft de encoder geavanceerde optoelektronica die leidt tot resoluties onder de 1 nm, een lage interpolatiefout (SDE) en zeer geringe jitter. Daardoor is de snelheid soepel te regelen en zijn posities zo stabiel als een huis.



Het **FASTRACK™** meetschaalsysteem voor lineaire encoders is eveneens ongekeend gemakkelijk te installeren. De zelfklevende geleiderails hebben speciale ingebouwde en al uitgelijnde afstandhouders, die na montage op de as worden verwijderd met handgereedschap. De meetschaal wordt daarna vanaf een uiteinde ingevoegd en op één referentiepunt ergens langs de as vastgezet op de ondergrond met cyanoacrylaatlijm. Bij gebruik van een TONiC™ en een RTALC incrementele meetschaal kunnen op de **FASTRACK™** ook eindmagneten en een referentiemarkeringkiezer worden aangebracht. De RTALC meetschaal heeft namelijk op regelmatige tussenafstanden een IN-TRAC™ referentiemarkering. Verder is een klem met bout leverbaar als alternatief voor lijmen.

De **FASTRACK™** rails worden geleverd op rollen en zijn bij het installeren op maat af te korten. Machinebouwers kunnen zo hun voorraad en doorlooptijden minimaliseren. Dankzij ruime toleranties verloopt meten en afkorten eenvoudig, vlot en gemakkelijk met een (ook bij Renishaw verkrijgbare) knipschaar op de werkbank. Deze flexibiliteit maakt het nieuwe meetschaalsysteem voor lineaire encoders ideaal voor grote machines die in delen naar hun bestemming vervoerd worden: U brengt **FASTRACK™** op de diverse delen aan en laat later bij de onderbrekingen de meetschaal gewoon doorlopen. Dat kan tot onderbrekingen van 25 mm lengte, en u kunt de meetschaal zo vaak als u wilt plaatsen, verwijderen en opnieuw plaatsen.

Het **FASTRACK™** meetschaalsysteem voor lineaire encoders is geschikt voor vele toepassingen, zoals productie van platte beeldschermen, lineaire motoren met aluminium ondergrond, fotovoltaïsche productie, assen die schade kunnen oplopen, grote CMM's, en andere situaties waarin de- en hermontage van meetschalen nodig is vanwege machinetransport of waarin de meetschaal los van de machine thermisch moet kunnen werken.

Zoals alle Renishaw encoders wordt ook het nieuwe *FASTRACK™* systeem ondersteund door een effectief wereldwijd verkoop-en servicenetwerk. Bovendien volgt het, net als de Renishaw TONiC™ en het RESOLUTE™ encodersysteem, de hoogste milieunormen door aan zowel de WEEE als de RoHS te voldoen.

www.renishaw.nl