

Draadloze tastertechniek voor gereedschap instellen en inspecteren op bewerkingsmachines

Het nieuwe Renishaw optische signaaloverdrachtssysteem met twee tasters heeft één optische ontvanger per installatie met een taster voor gereedschapinstelling en een schakelende taster op de spindel, wat een snelle inbouw en draadloze werkomgeving mogelijk maakt. Het systeem is gemakkelijk in te bouwen op een groot aantal bewerkingscentra en CNC-freesmachines, en biedt de gebruiker automatische on-machine gereedschapinstelling, detectie van gereedschapbreuk, productinstelling en productcontrole.



Een tweetastersysteem bevat normaal gesproken de nieuwe Renishaw OTS gereedschapinsteltaster en de Renishaw OMP40-2 inspectietaster, maar ook andere compatibele schakelende tasters voor spindelmontage met gemoduleerde optische transmissie zijn te gebruiken. De draadloos uitgevoerde gereedschapinsteltaster is vooral geschikt voor machines met twee pallets of draaitafels, waarop het installeren van tasters met bedrading wel eens lastig is gebleken.



Het tweetastersysteem maakt gebruik van de Renishaw OMI-2T optische ontvanger, waarin zich Renishaws nieuwe gemoduleerde optische transmissie bevindt die ontworpen is voor maximale weerstand tegen lichtinterferentie.

De OMI-2T activeert ofwel de schakelende taster op de spindel ofwel de gereedschapinsteltaster, en geeft visueel aan welke geactiveerd is. De Renishaw OTS gereedschapinsteltaster met optische transmissie is een robuust, compact en draadloos product, dat de tafelbewegingen niet beperkt en de gebruiker gereedschapbreukdetectie en een snelle meting van gereedschaplengte en -diameter biedt.



De Renishaw OMP40-2 is een doorontwikkeling van de oorspronkelijke bekroonde OMP40 schakelende meettaster. De taster is het antwoord op de vraag naar tastertechniek voor kleine bewerkingscentra en de toenemende groep van sneldraaiende machines met kleine HSK- of conische opname. Parameters die de gebruiker kan programmeren maken het eenvoudig om de OMP40-2 te optimaliseren voor specifieke machinetoepassingen, en gemakkelijk om tasteropties te programmeren volgens de unieke Renishaw Trigger-Logic™ methode. Daardoor is het niet nodig om aan het binnenwerk van de taster te komen, zodat er geen risico bestaat van schade door binnendringend koelmiddel of vuil.



De Renishaw OMP40-2 kan met zijn afdichting zware omstandigheden op bewerkingsmachines weerstaan, is uiterst bestendig tegen valse signalering als gevolg van schokken en trillingen, en is volledig compatibel met bestaande en toekomstige optische systemen van Renishaw. De OMP40-2 is te gebruiken voor enkelvoudige of dubbele tastroutines met hoge snelheid.