

REGA “AMPLIFICA” GLI INVESTIMENTI NELLA QUALITÀ

Investire nelle attrezzature di ispezione più adatte che permettono di abbassare i livelli di scarto, porta ad un aumento della reputazione di un’azienda. Evitare continue rilavorazioni dei pezzi, grazie all’uso di strumenti di prima classe, infatti permette di non sprecare tempo e produttività.

Un esempio di società lungimirante e attenta alla qualità è la Rega Research Ltd., con sede a Southend-on-Sea, nell’Essex. Rega Research produce prodotti per sistemi audio ad alta fedeltà ed è così sicura della qualità e della longevità dei suoi prodotti che fornisce una garanzia a vita contro i difetti di produzione!

Per garantire la massima qualità e le prestazioni di lunga durata dei loro componenti, questi vengono meticolosamente ispezionati e testati in ogni fase della produzione. Dato l’enorme volume di attività di ispezione svolte presso lo stabilimento di progettazione e produzione, Rega utilizza un’ampia gamma di strumenti ottici di misurazione e ispezione di Vision Engineering.

Per capire il valore dei prodotti Vision Engineering utilizzati da Rega, possiamo illustrare i vantaggi apportati già subito dopo l’acquisto del sistema Swift PRO Cam. Il giorno dopo aver installato questo strumento di misurazione video, un lotto di componenti assemblati molto costosi è arrivato in Rega da un fornitore. Gli elevati livelli di precisione di Swift PRO Cam, hanno consentito di rilevare una piccola imprecisione di alcune parti con tolleranze estremamente minime. Senza l’uso del nuovo sistema, queste sarebbero state inserite in un gran numero di bobine mobili.

Simon Webster della Ricerca e Sviluppo di Rega spiega: “Ci saremmo accorti che le parti erano

difettose una volta che le avremmo montate sui bracci dei nostri giradischi, e le avremmo eliminate. Ma questo sarebbe stato complicato e dispendioso in termini di denaro e tempo e avrebbe rallentato il nostro programma di produzione.”

“La precisione di Swift PRO Cam ha permesso al nostro staff di identificare i componenti difettosi prima dell’assemblaggio e questo ha evitato che li utilizzassimo. I nuovi componenti ci sono stati spediti per via aerea e abbiamo potuto così proseguire il nostro lavoro e risolvere il problema in tempi record.

Swift PRO Cam si è ripagato in 24 ore dalla messa in funzione!”

Swift PRO Cam di Vision Engineering è un avanzato sistema di misurazione video a 2 e 3 assi che semplifica le fasi di lavoro e minimizza gli errori degli operatori; è inoltre molto semplice da usare e richiede solo un piccolo corso di formazione. Gli strumenti di rilevamento bordi a video contribuisce poi a garantire l’accuratezza e la ripetibilità dei risultati, indipendentemente dall’operatore.

Visti i benefici apportati con l’uso di Swift PRO Cam e avendo necessità di uno strumento di misura con una capacità maggiore e funzioni aggiuntive,

Rega ha deciso di acquistare un altro sistema Vision Engineering: l'innovativo microscopio di misura ottico e video Hawk.

Hawk permette di eseguire misurazioni ripetibili e ad alta precisione di componenti complessi di qualsiasi materiale ed eccelle sia nella misura di routine che in quella di parti di difficile visualizzazione, come plastica nera o trasparente.

Per garantire la massima precisione, la tavola di misura di Hawk è dotata di calibrazione NLEC (Correzione degli Errori Non Lineare), tracciabile secondo gli standard NPL/NAMAS/NIST ai fini della ISO9000. Combinata agli encoder con risoluzione 0.5µm, NLEC aiuta a fornire una ripetibilità del sistema fino a 2µm, dando quindi un'estrema affidabilità dei risultati ottenuti.

“Data la natura diversificata dei nostri componenti e la loro vasta gamma di dimensioni, l'innovativo sistema Hawk si è dimostrato un'aggiunta inestimabile alla nostra produzione”

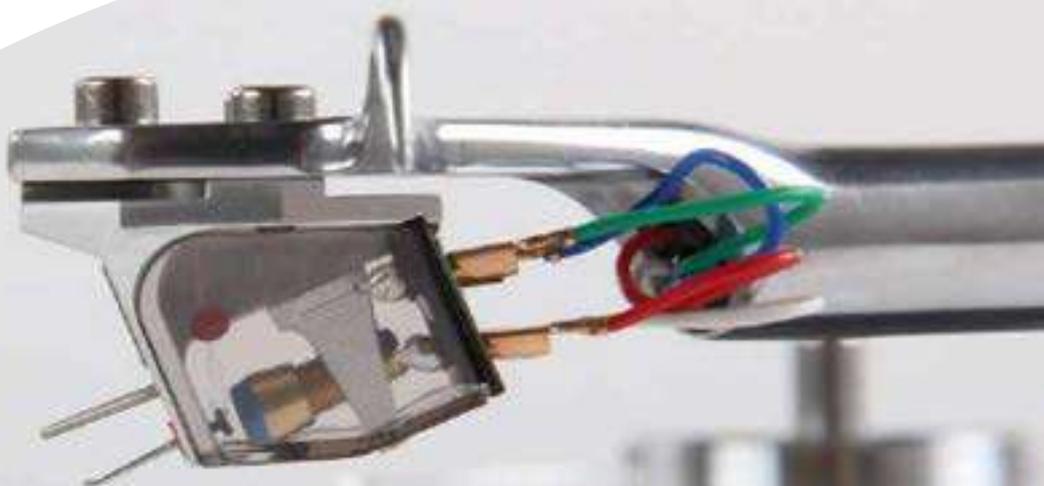
Hawk di Vision Engineering utilizza il software di nuova generazione 'touch-to-measure': oltre al controllo convenzionale col mouse, gli operatori possono

“pizzicare” lo schermo per ingrandire, “scorrere” per passare da un'immagine all'altra, “toccare” per prendere una misura. E' possibile anche “tracciare” con il dito il contorno di una forma, per vedere una particolare caratteristica del pezzo.

I controlli con icone offrono la semplicità e la familiarità tipica degli smartphone e il sistema operativo Windows 10 consente di utilizzare le tipiche applicazioni, come Microsoft Excel, o la connessione con stampati in rete e altri dispositivi.

Simon Webster prosegue: “Il nostro Hawk utilizza un software di misurazione multi-touch con tecnologia “touch to measure” e si è dimostrato molto intuitivo, veloce e facile da usare. Subito dopo l'installazione, i nostri operatori sono stati in grado di sfruttare appieno tutte le sue funzioni e di eseguire routine di ispezione rapide e accurate. Data la natura diversificata dei nostri componenti e la loro vasta gamma di dimensioni, l'innovativo sistema Hawk si è dimostrato un'aggiunta inestimabile alla nostra produzione”.

“Abbiamo sempre bisogno di procurarci un prodotto specifico e più appropriato per ciascuna delle nostre applicazioni di misura





e ispezione. Oltre a Swift PRO Cam e Hawk, utilizziamo un'ampia gamma di sistemi Vision Engineering per coprire tutte le operazioni che vengono svolte nella nostra struttura.

“Un esempio di applicazione in cui usiamo i microscopi Vision Engineering è l'ispezione di PCB. Per consentire alle schede di contenere sempre più elementi, i componenti PCB stanno diventando sempre più piccoli e più difficili da ispezionare. Quindi, i nostri microscopi Vision Engineering sono essenziali per le complesse attività coinvolte nella produzione e nell'ispezione dei PCB Rega.”

“Molti di noi sono coinvolti nella produzione, manipolando e ispezionando con cura una vasta gamma di parti minuscole con un alto ingrandimento, e questo può portare all'affaticamento degli occhi e dell'operatore stesso. Questi fattori, insieme alla necessità di una massima precisione, ci hanno portato a Vision Engineering. L'eccezionale qualità dell'immagine e la straordinaria ergonomia dei sistemi Vision Engineering sono inestimabili e ci permettono di mantenere i nostri livelli di produttività e una qualità costante della nostra produzione. Inoltre, sono utili per salvaguardare il benessere dei nostri operatori.”

Con sede a Send, nel Surrey, Vision Engineering progetta e produce stereo microscopi leader a livello mondiale da oltre 60 anni. Aziende di tutto il Mondo utilizzano i sistemi di alta qualità di Vision Engineering per un'ampia gamma di applicazioni di ispezione e misurazione in diversi settori. Rinomati per la tecnologia ottica, i microscopi e i sistemi di misura Vision Engineering offrono prestazioni sorprendenti e che rispettano gli standard più elevati.

www.visioneng.it