

STAMPAGGIO AD INIEZIONE: COME OTTENERE RISULTATI ACCURATI E RIPETIBILI NEL CONTROLLO QUALITÀ'

In questo caso applicativo, il nostro cliente Nordell Ltd., spiega come grazie alle routine di misurazione accurate e ripetibili di LVC400, il personale del controllo qualità riesca a tenere il passo con l'elevato volume di parti stampate ad iniezione.

Con sede a Woking, West Sussex, Nordell Ltd., è una società con oltre 50 anni di esperienza tecnica nella produzione e nello stampaggio ad iniezione. Il moderno impianto ospita 38 presse ad alta efficienza con capacità fino a 380T.

L'azienda, riconosciuta per la sua competenza tecnica specializzata, offre soluzioni di produzione flessibili ai propri clienti, consentendo la produzione di volumi medio-alti su una base di 24/5 lotti di oltre 1 milione di pezzi.

Oltre a stampare ad iniezione e assemblare prodotti di prima classe, l'azienda offre una gamma di servizi complementari, come una camera bianca ISO classe 7, utensili e manutenzione, un reparto interno di costruzione e assemblaggio per prodotti su misura (compresa saldatura e stampa a ultrasuoni), test completi sui prodotti e un reparto di controllo qualità.

Inoltre offre un'ampia gamma di opzioni di logistica e rifornimento, come i sistemi DLF (Direct Line Feed) e Kanban.

L'azienda è accreditata ISO9001 e ISO14001 e gode di un'ottima reputazione per qualità e precisione; Nordell serve clienti di settori molto esigenti, come quello medicale, automobilistico e del gas e petrolio.

*Nordell
fornisce al suo
personale altamente
qualificato strumenti di
prima classe, in modo da
mantenere alta la sua reputazione
in materia di qualità.*

L'ultimo arrivato nel reparto qualità è un sistema di misurazione video a 3 assi di Vision Engineering: LVC400. Oltre a fornire livelli di precisione eccezionali, il sistema CNC completamente automatizzato è veloce e semplice da usare e questo permette al personale di Nordell di tenere il passo con il flusso di pezzi che passa ogni giorno nel reparto QC dell'azienda.

Paul Rowe, direttore tecnico di Nordell, ci spiega il motivo dell'acquisto di LVC400:

"In precedenza, anche se avevamo una vasta gamma di apparecchiature per la misura e l'ispezione, a causa di sistemi operativi diversi e delle diverse "sensazioni" degli operatori, poteva capitare di avere delle letture leggermente diverse".

"La qualità è al centro della filosofia aziendale di Nordell, quindi per garantire misure ripetibili e precise, senza che vengano influenzate dall'operatore o dallo strumento, abbiamo cercato un sistema di misurazione automatizzato, accurato e che dia risultati ripetibili"



“Oltre all’importanza della precisione, dati i grandi volumi di parti che produciamo, abbiamo cercato uno strumento CNC che aumentasse la velocità e l’efficienza delle nostre routine di misurazione. Inoltre, molte delle parti che produciamo sono deformabili e quindi la misurazione a contatto non è ideale. Abbiamo quindi optato per un sistema di misura non a contatto e iniziato a considerare le offerte di diversi produttori.”

“Dopo una dimostrazione di LVC400 da parte di Vision Engineering, abbiamo capito che questo sistema di misurazione video a 3 assi era la risposta alle nostre esigenze.”

“Il sistema operativo di LVC400 è estremamente semplice. Dopo l’installazione e un breve corso all’uso del sistema, gli operatori hanno compreso rapidamente le capacità del sistema e iniziato ad usarlo subito.”

“LVC400 ci permette di controllare in modo molto rapido e preciso le misurazioni critiche su alcune delle parti più complesse che produciamo. E di garantire che rispettino le specifiche dei nostri clienti! LVC400 utilizza un avanzato sistema ottico senza contatto per ispezionare i componenti e misura con la precisione del micron.”

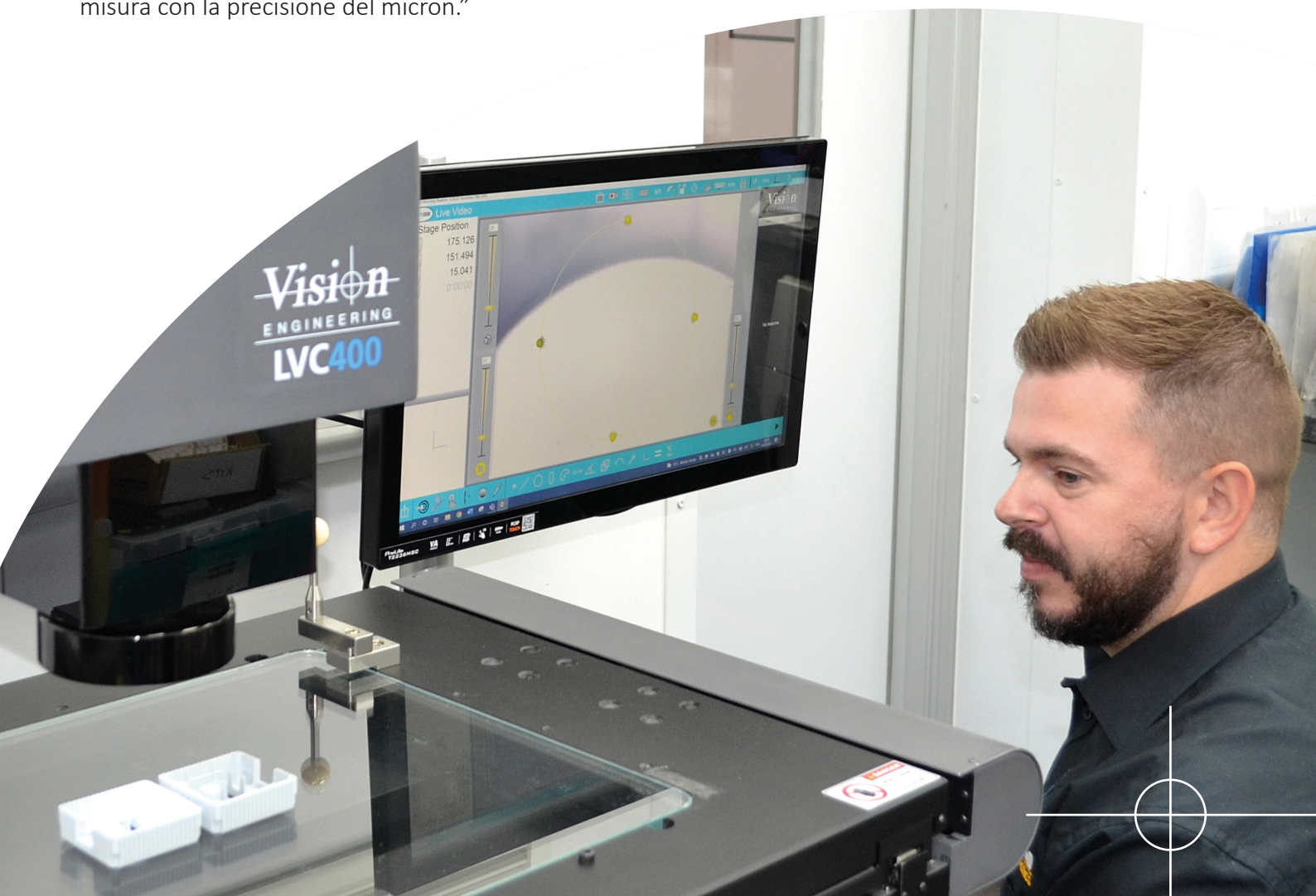
“In genere, usiamo LVC400 per misurare piccoli componenti leggeri con specifiche complesse e ad alta precisione.”

“La grande tavola di misura di LVC, ci ha permesso anche di velocizzare la misurazione dei componenti più piccoli.”

“Ora, i nostri operatori devono solo scegliere il programma idoneo, caricare un lotto di parti sulla macchina e le misurano in un’unica routine completamente automatizzata. Possiamo anche generare rapporti di misura completi.”

Vision Engineering fornisce da decenni all’industria della plastica e dello stampaggio, sistemi di misurazione e ispezione accurati. Oltre a strumenti ad alto ingrandimento, ideali per il controllo visivo, i sistemi di Vision Engineering sono in grado di misurare con precisione e rapidità anche le caratteristiche più critiche delle parti in plastica.

I sistemi Vision Engineering sono anche impiegati per verificare la presenza di segni di usura o danni che possono influenzare la qualità del prodotto finale, su stampi di diverso genere.





Il sistema di misura a 3 assi completamente automatizzato LVC400, acquistato da Nordell, ha la capacità e la versatilità di soddisfare i bisogni di ambienti di produzione esigenti.

Con un range di 400mm x 300mm x 200mm, il sistema CNC è ideale per misurare con precisione singoli componenti di grandi dimensioni o lotti di parti più piccole.

Costruito su una robusta base di granito che gli fornisce una stabilità eccezionale, LVC400 dispone di una telecamera USB da 5MP ad alta risoluzione e una tavola di misura X-Y ad alta precisione: queste caratteristiche lo rendono il sistema di misurazione più accurato e più grande di Vision Engineering.

Grazie alle molteplici funzioni, LVC400 è la soluzione ideale per un'ampia gamma di applicazioni di misura.

Può infatti essere utilizzato nella meccanica di precisione, nel controllo delle materie plastiche stampate, in elettronica e nel settore medicale. Completano le funzionalità avanzate di LVC400 anche le sonde touch, che permettono di semplificare la misurazione di caratteristiche complesse e forme 3D.

Il software M3, potente ma semplice da usare, fornisce funzionalità avanzate e la possibilità di creare report completi.

Le funzioni chiave del software includono misurazioni e costruzioni con tolleranze geometriche, programmazione dell'illuminazione e rilevamento avanzato dei bordi, importazione ed esportazione di file DXF, trasferimento diretto dei dati in Excel, stitching e programmi di pallettizzazione, ricerca multifunzione, risultati della formula tramite la funzione di calcolo e misurazione dei filetti.

“Siamo entusiasti delle prestazioni dei nostri sistemi di misurazione multi-sensore automatizzati LVC e dei feedback positivi che abbiamo ricevuto dai nostri clienti. Le nostre soluzioni metrologiche sono rinomate per offrire un ottimo rapporto qualità-prezzo e la serie LVC ha portato avanti questo obiettivo fornendo anche funzionalità avanzate.”
(Vision Engineering)