



RQC 50

Macchina di controllo qualità con Intelligenza Artificiale

RQC 50 è una macchina che utilizza l'intelligenza artificiale per l'ispezione visiva dei vostri pezzi. Ad una estremità del suo braccio robotico ad alte prestazioni, una doppia testa preleva i pallet con i componenti da ispezionare, mentre all'estremità opposta viene utilizzata una telecamera ad alta risoluzione per il controllo estetico, dimensionale e qualitativo delle vostre parti.

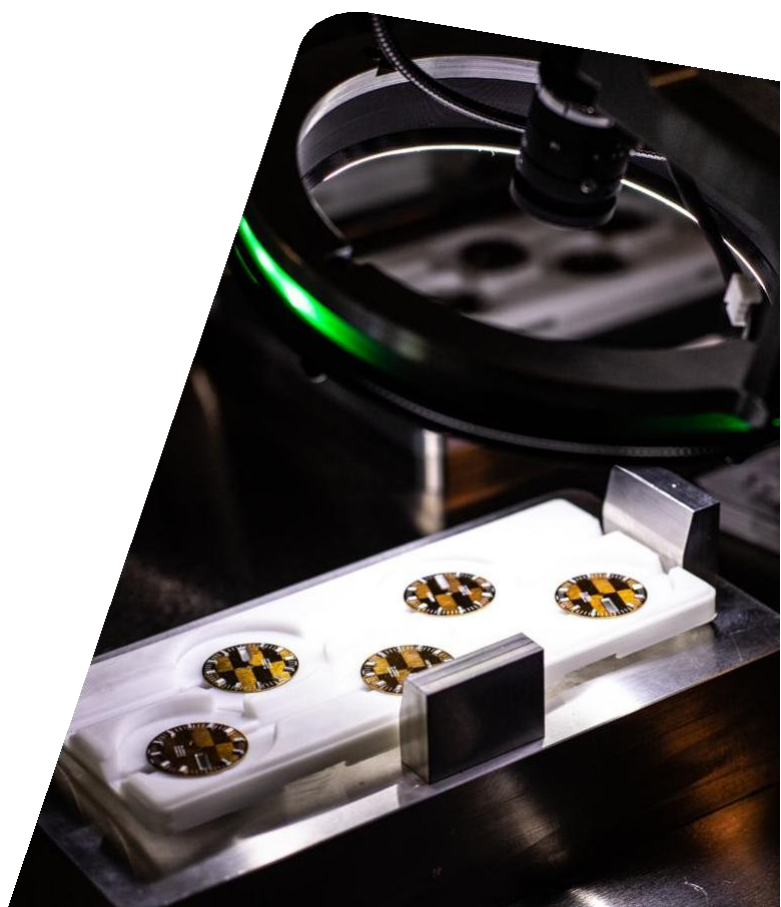
Il nuovo sistema LED LASER sviluppato dal nostro partner L.E.S.S, garantisce un'illuminazione omogenea, potente e uniforme per evidenziare i difetti. Il software di visione del nostro partner 3HLE, è intuitivo e facile da usare. Permette una rapida creazione dei modelli e l'apprendimento dei preset tramite l'intelligenza artificiale.

Caratteristiche Tecniche Generali:

- Cobot con testa rotante;
- Videocamera ad alta risoluzione e illuminazione diretta;
- Illuminazione a LED integrate;
- Pinza dedicata alla presa del pallet;
- Ventose con sensori per la presa del pallet;
- Ordine predefinito dei settori da ispezionare;
- Identifica difetti accettabili e non accettabili;
- Alimentazione a 230 VAC;

Caratteristiche Tecniche del Cobot

- 6 Assi;
- Ripetibilità: ± 0.1 mm;
- Portata utile : 5 kg
- Raggio di azione: 850 mm
- Peso: 18 kg;



La Missione:

Ispezionare visivamente i pezzi per rilevare difetti di produzione anche complessi.



**OROLOGERIA E
GIOIELLERIA**



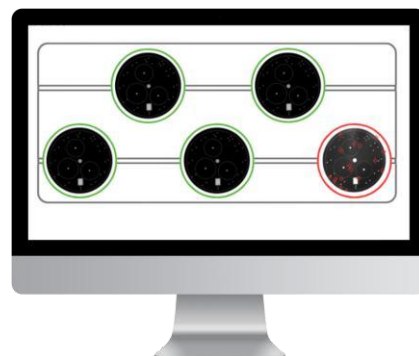
**ARTICOLI DI LUSO
BIGIOTTERIA
ARTICOLI DI CUOIO**



MEDICALE



AEROSPAZIALE



Riduzione significativa dei costi
grazie all'automatizzazione del
processo di ispezione.

Maggiore affidabilità e
uniformità dell'ispezione
grazie all'intelligenza
artificiale

Risoluzione proattiva
dei problemi di
produzione attraverso
l'analisi dei dati.

Maggiore responsabilizzazione
degli operatori, che vengono
messi in condizioni di risolvere
alla radice le cause dei difetti.

Gli obiettivi

**>>> + 75 % dei
processi di
automatizzazione**



**- 60 % dei tempi di
ispezione**



**100 % di
individuazione dei
difetti**

Esame di pezzi anche **estremamente complessi** e con caratteristiche estetiche molto elevate.



**MAGGIOR UNIFORMITA', RIPETIBILITA' E
RIPRODUCIBILITA' DEI RISULTATI.**



DIMINUZIONE DEI COSTI DEL CONTROLLO QUALITA'



Software SOF.I.A.

Permette di controllare la produzione in tempo reale , 24 ore su 24.

Consente di identificare i difetti di produzione con la stessa accuratezza dell'essere umano, ma senza gli inevitabili problemi legati alla personalizzazione del giudizio ed all'affaticamento. Il tutto per un periodo di tempo illimitato, senza pause e senza soste.

L'intelligenza artificiale consente di ispezionare più pezzi nella stessa unità di tempo, con uniformità e precisione.

Le caratteristiche del software:

- **SICURO:** tutte le immagini rimangono nel database del PC con cui è equipaggiata la macchina ; non è necessario attingere al Cloud od alla Rete. .
- **SUBITO PRONTO:** ci vogliono circa 5 minuti di tempo per apprendere 20 tipi di difetti diversi .
- **VELOCE:** Il tempo medio per la generazione dei risultati è di circa 60 ms/immagine. Ma può essere ridotto a 20ms con l'ottimizzazione di alcuni parametri.
- **EFFICIENTE:** permette di eseguire contemporaneamente più processi con una sola CPU.
- **INTUITIVO:** l'operatore ne apprende rapidamente l'utilizzo e con pochi parametri da regolare si ottengono I migliori risultati.

Le capacità del software:

1. Rilevamento delle anomalie.
2. Rilevamento delle caratteristiche (segmentazione)
3. Classificazione degli oggetti
4. Separazione ed analisi di più oggetti all'interno della stessa immagine
5. Localizzazione di punti specifici di un'immagine
6. Lettura di caratteri alfanumerici

Rappresentante Esclusivo per l'Italia : G.R.A. srl - Via A. Toscanini,8 – 20047 Lainate – tel . 02 2247351

e mail info@grasrl.it sito web <http://www.grasrl.it>

