

Loring X

Macchina per il controllo dimensionale e dei difetti superficiali



LoringX

Macchina per il controllo dimensionale e dei difetti superficiali

LoringX è una macchina d'ispezione visiva manuale per il controllo dimensionale e superficiale di O-Rings di grandi dimensioni. Il range di controllo è per O-rings da minimo 200 mm di Diametro Interno senza limitazioni per il massimo. LoringX è oggi un prodotto molto avanzato ed è in grado di controllare tutte le superfici del pezzo sfruttando il controllo ottico combinato a diverse regolazioni per il posizionamento ottimale sotto le telecamere.

La macchina è governata da un PC gestito da un sistema operativo Real-Time che effettua sia le elaborazioni sulle immagini sia l'interazione con l'operatore tramite semplice e intuitiva interfaccia a finestre. Il sistema Real-Time consente un'ottima stabilità di sistema e velocità di controllo estremamente elevate.

Le immagini vengono catturate da telecamere industriali digitali e vengono trasferite, senza perdite o disturbi, al PC. Il gruppo di caricamento dei pezzi da controllare è manuale come pure lo scarico dopo i controlli.

La macchina prevede anche un sistema di marchiatura di codici e caratteri sulla superficie del pezzo.

Caratteristiche operative

Dopo l'acquisizione delle immagini e la successiva elaborazione i pezzi vanno scaricati manualmente.

E' possibile visualizzare in tempo reale tutte le statistiche e i tempi di produzione, il numero e il tipo di difetti riscontrati, è inoltre possibile salvare i report di produzione con grafici e dati statistici ed integrarli con il sistema gestionale per successive elaborazioni.

Tempi brevissimi per il cambio pezzo da cernire grazie a:

- Salvataggio di tutti i parametri di configurazione
- Posizionamento automatico delle ottiche
- Posizionamento automatico dei dispositivi meccanici e alimentazione
- Rapida pulizia della macchina.

Illuminazione

Illuminazione flash led a più stadi:

- Regolazione digitale dell'intensità luminosa per superfici.
- Possibilità di controllo di pezzi riflettenti
- Miglior precisione di controllo dimensionale e superficiale
- Decadimento nullo dell'intensità luminosa

Sensore dimensionale

Sensore dimensionale indipendente per il controllo delle dimensioni dei pezzi con le seguenti caratteristiche:

- Telecamera ad alta risoluzione
- Sistema di illuminazione dedicato

Programma di Controllo

- Misurazione media, massima, minima del diametro interno ed esterno
- Misurazione media, massima, minima della corda radiale

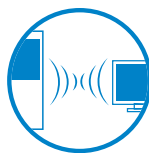
Dispositivo di controllo completo della superficie

Questo sistema è costituito da 4 telecamere a colori e due livelli di illuminazione a led a colori disposti a 90° per coprire tutta la superficie del pezzo. Consente di rilevare le difettosità su tutta la superficie del pezzo e anomalie legate alla chiusura stampo e ai difetti produttivi che frequentemente si localizzano in quell'area.

Il programma di controllo permette di regolare le diverse corone di led per ottimizzare l'illuminazione del pezzo. Possono essere definite diverse zone di controllo indipendenti.



LINUX



GESTIONE
REMOTA



GESTIONE
ALLARMI



INTEGRAZIONE
DATABASE



STATISTICHE E
REPORT

Caratteristiche generali	
Guarnizione	O-Rings
Materiale	gomma
Colore	qualsiasi (non trasparente)
Diam. int. min / DI	250 mm
Diam. est. max / DE	(no limit)
Min spessore / Corda radiale	2,5 mm
Max spessore / Corda radiale	12 mm
Produttività	30" per 1000 mm OD

Caratteristiche superficiali TELECAMERA A COLORI

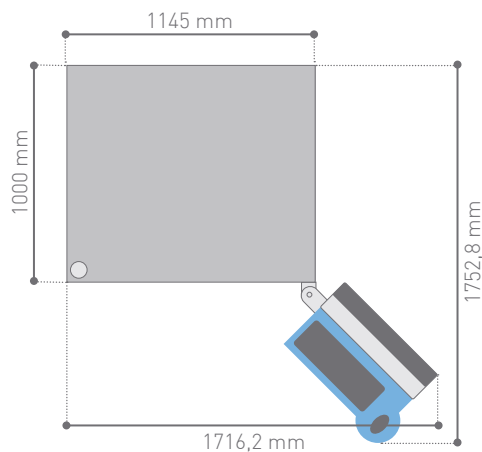
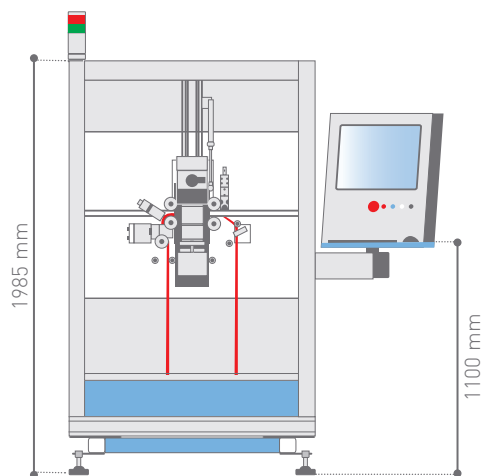
Risoluzione pixel	0,045 mm
Dimensione minima di difetti (differenza di tono di 30 punti in adiacenza)	0,135X0,135 mm 0,12X0,12 mm

Caratteristiche STAZIONE DIMENSIONALE CONTROLLO DIAMETRO

Risoluzione	0,001 mm
Precisione	±0,1% di diametro

Caratteristiche STAZIONE DIMENSIONALE CONTROLLO SPESSORE

Campo di misura	28 mm
Massimo CS	12 mm
Risoluzione	0,001
precisione	±0,012 mm



Headquarter

via Tonale 9
24061 Albano S.Alessandro (BG) Italy
phone +39 035 4521465
fax +39 035 4521082

skype: utpvision
info@utpvision.it
www.utpvision.it