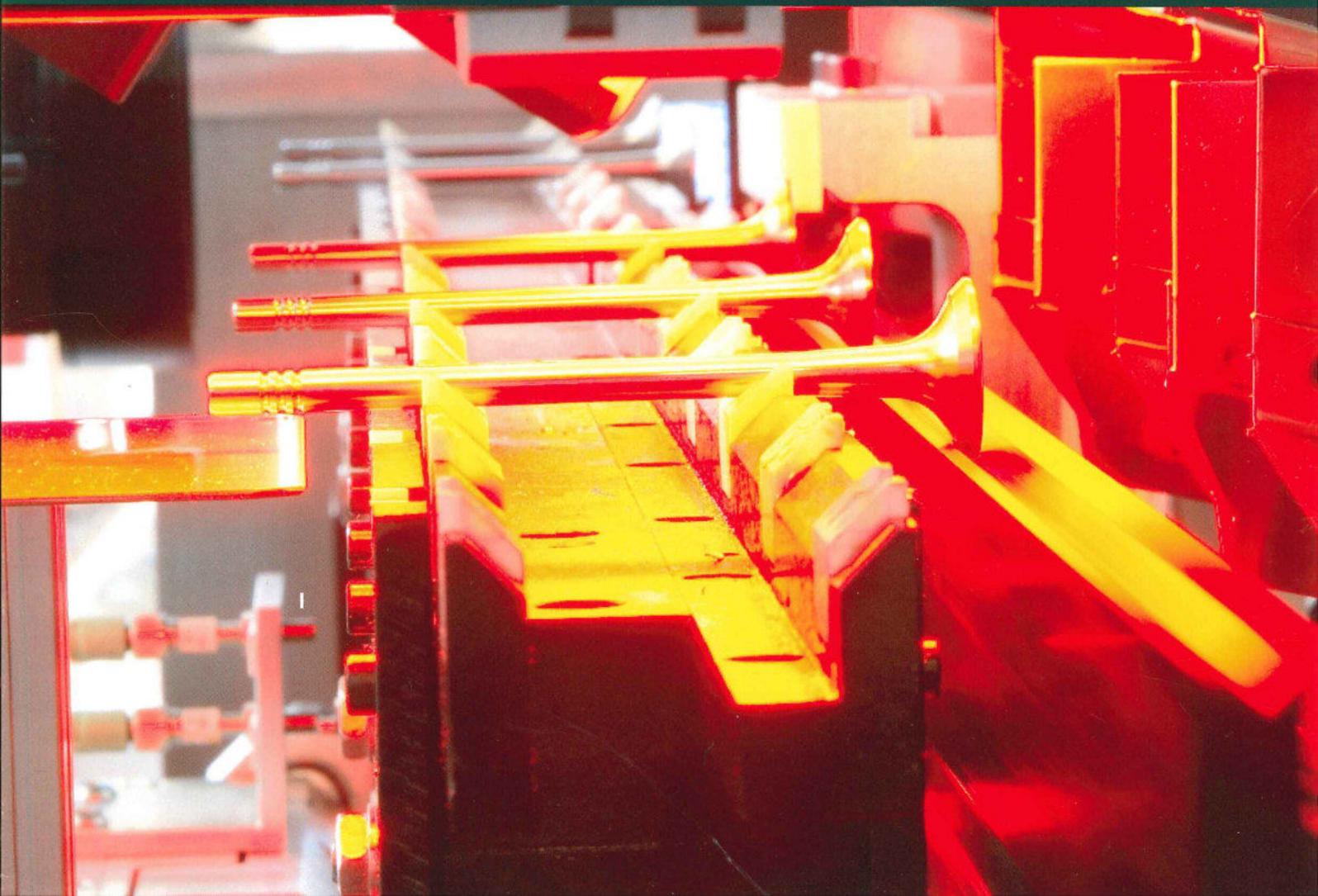




Valves |

Soluzioni per il controllo qualità di valvole motore

Controllo dimensionale statico, run-out e controllo delle superfici lavorate



Il controllo dimensionale, compatto veloce ed economico.

PP6

Pick & place per il controllo dimensionale statico di valvole motore con cadenza di 600 valvole/ora.

La macchina consente il collaudo metrologico delle valvole attraverso un sistema di visione con due obiettivi che rilevano le misure del pezzo.

L'applicazione si integra in linea di produzione con il carico e lo scarico automatico del pezzo da misurare.

L'impianto garantisce l'estrema accuratezza ($\pm 1,5$ micron) e ripetibilità di misura effettuata in un tempo ciclo molto contenuto e rilevando misure di lunghezza, larghezza, distanza, diametro, raggi di curvatura e angoli.

Una soluzione compatta, veloce ed economica che permette il controllo dimensionale del 100% della produzione



Controllo dimensionale pick&place

Il controllo di RUN-OUT veloce e flessibile

VRO 600

Il sistema consente di effettuare il controllo di tutti i parametri dimensionali delle valvole, dalle misurazioni statiche quali lunghezze, diametri e raggi, alle misurazioni di runout con valvola in rotazione.

Le valvole vengono prelevate dalla linea di trasporto attraverso un manipolatore e sottoposte a vari controlli:

- controllo dimensionale esterno
- controllo runout della sede
- controllo della freccia dello stelo
- controllo del runout del tip-end

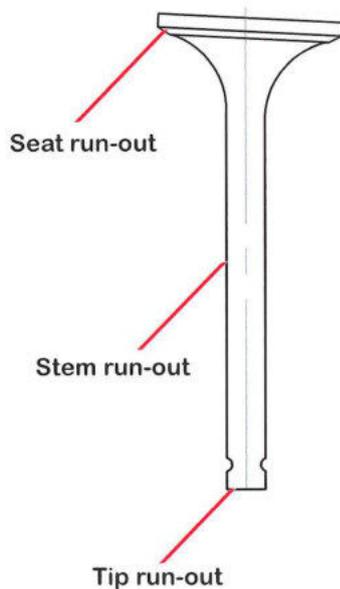
Per ogni caratteristica controllata è predisposta una stazione di scarto indipendente.

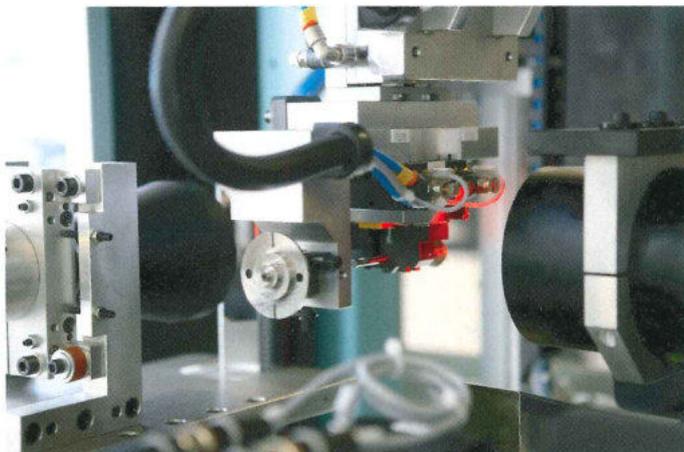
La macchina è disponibile in 2 versioni, con o senza controllo dimensionale statico.

VRO è una soluzione capace di processare fino a 600 Valvole/ora con tempi di riattrezzaggio al cambio formato estremamente ridotti, ideale per processare lotti di piccole dimensioni come nel caso di valvole camionali.

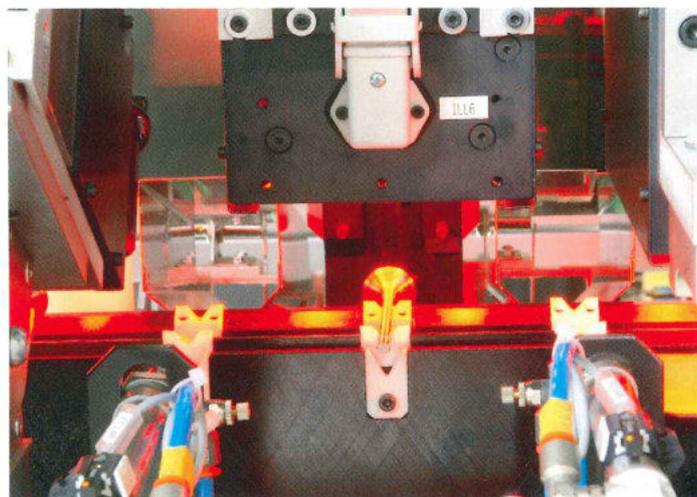


Controllo run-out





Controllo dimensionale



Controllo stelo con valvola in rotazione

Il controllo difettosità della superficie valvola rapido, oggettivo ed efficace

MVI 600 - MVI 1000

E' una macchina di ispezione delle superfici lavorate delle valvole motore (testa, tip end, stelo, sede) con il fine di intercettare difettosità specifiche che si possono generare nel processo di produzione delle valvole motore.

La macchina è composta da cinque stazioni di controllo superficiale, con eventualmente in opzione la sesta stazione per il controllo dimensionale statico.

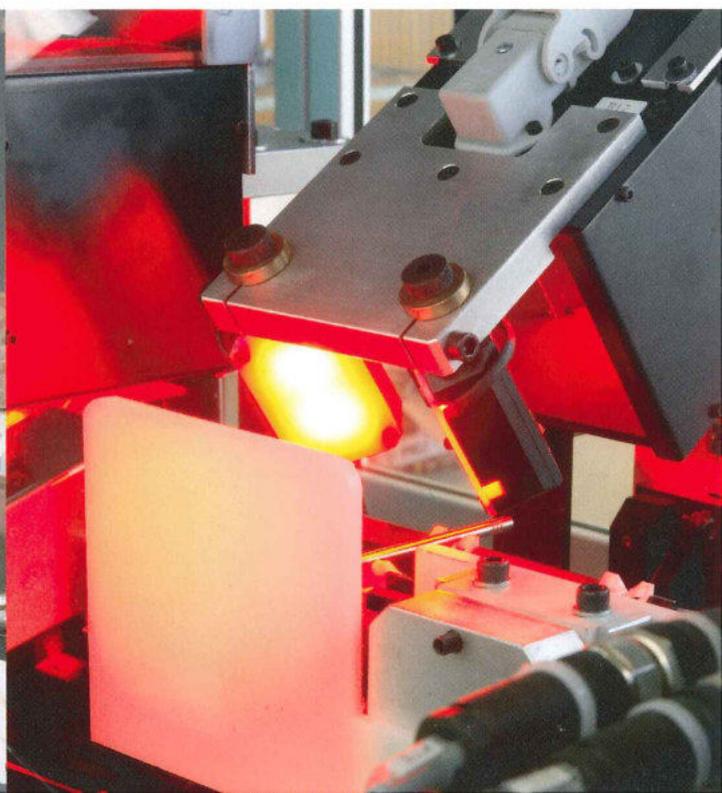
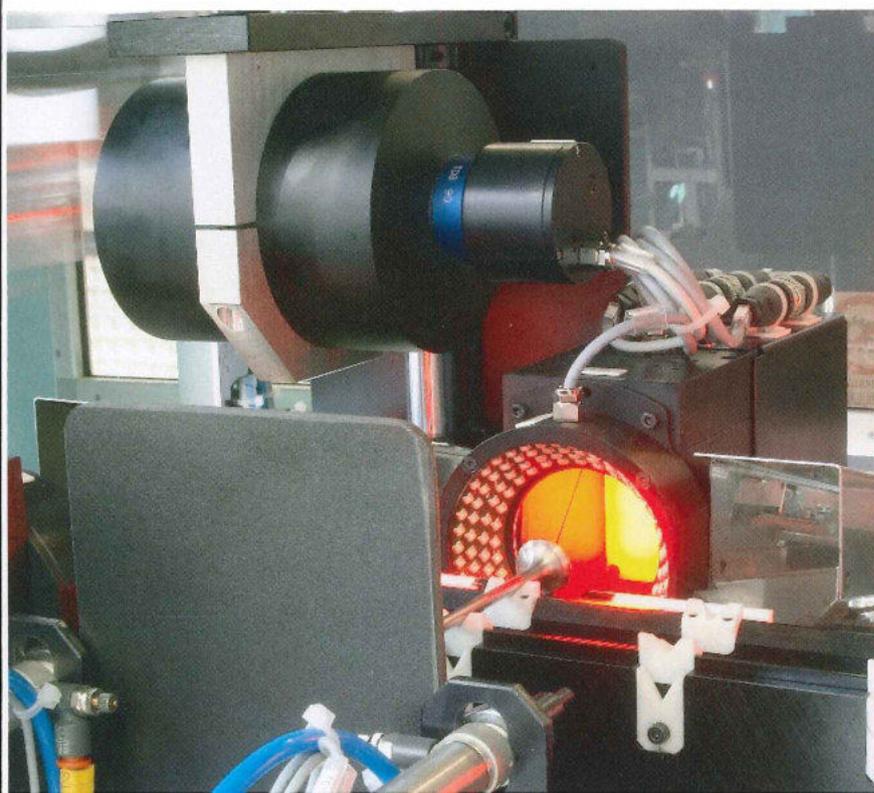
La stazione per il controllo dimensionale statico effettua una misurazione della valvola con precisioni al micron su diametri, lunghezze, raggi etc.

Le stazioni di controllo della superficie verificano le eventuali difettosità su tutta la lunghezza della valvola.

Ogni stazione è dedicata alla verifica di una specifica sezione della valvola la cui completa scansione è garantita dal sistema di rotazione lungo il suo asse.

Tra ogni stazione di controllo vi è una stazione di scarto che permette la divisione dei pezzi in funzione del loro difetto.

Una soluzione ALL-IN-ONE per il controllo qualitativo del prodotto finale dal rapido ritorno dell'investimento.





Pick & place valvole per processi di lavorazione fuori linea

VPD 600

Rapido sistema di pick-and-place studiato per prelevare valvole dalla linea di produzione raccogliendole in pallet adeguati per la nitrurazione. La valvole prelevate vengono sostituite immediatamente in linea con altre che hanno già subito il trattamento.

Un doppio sistema di visione sulla zona di prelievo e deposito guida il robot nel riempimento e nello svuotamento del pallet, verificando sempre il numero di valvole contenute per ogni pallet.

Un sistema di rulliere a doppio livello provvede alla gestione dei pallet.

La rapidità del sistema consente di essere impiegato su linee con cadenza di 600 valvole/h.

Valido per tutte le operazioni eseguite fuori linea, consente con un prezzo contenuto di velocizzare i cicli a chi abitualmente si affida a sub-fornitori per l'esecuzione di alcune fasi di lavorazione.



Pallettizzazione di fine linea e verifica corretto riempimento

VP 600 - VP 1000

Sistema di palletizzazione automatico di valvole automobilistiche in appositi vassoi in plastica.

L'applicazione, attraverso un sistema di visione, determina con precisione la posizione del foro di deposito delle valvole nei contenitori.

Il robot preleva le valvole dalla linea e provvede al loro corretto posizionamento nei fori di alloggiamento.

Alla fine della pallettizzazione il sistema acquisisce un'immagine del contenitore e certifica l'avvenuto riempimento.

Una soluzione estremamente flessibile, per pallettizzare in contenitori di forma variabile fino a 600 o 1000 valvole/h anche con interessi fori variabili all'interno dello stesso pallet.