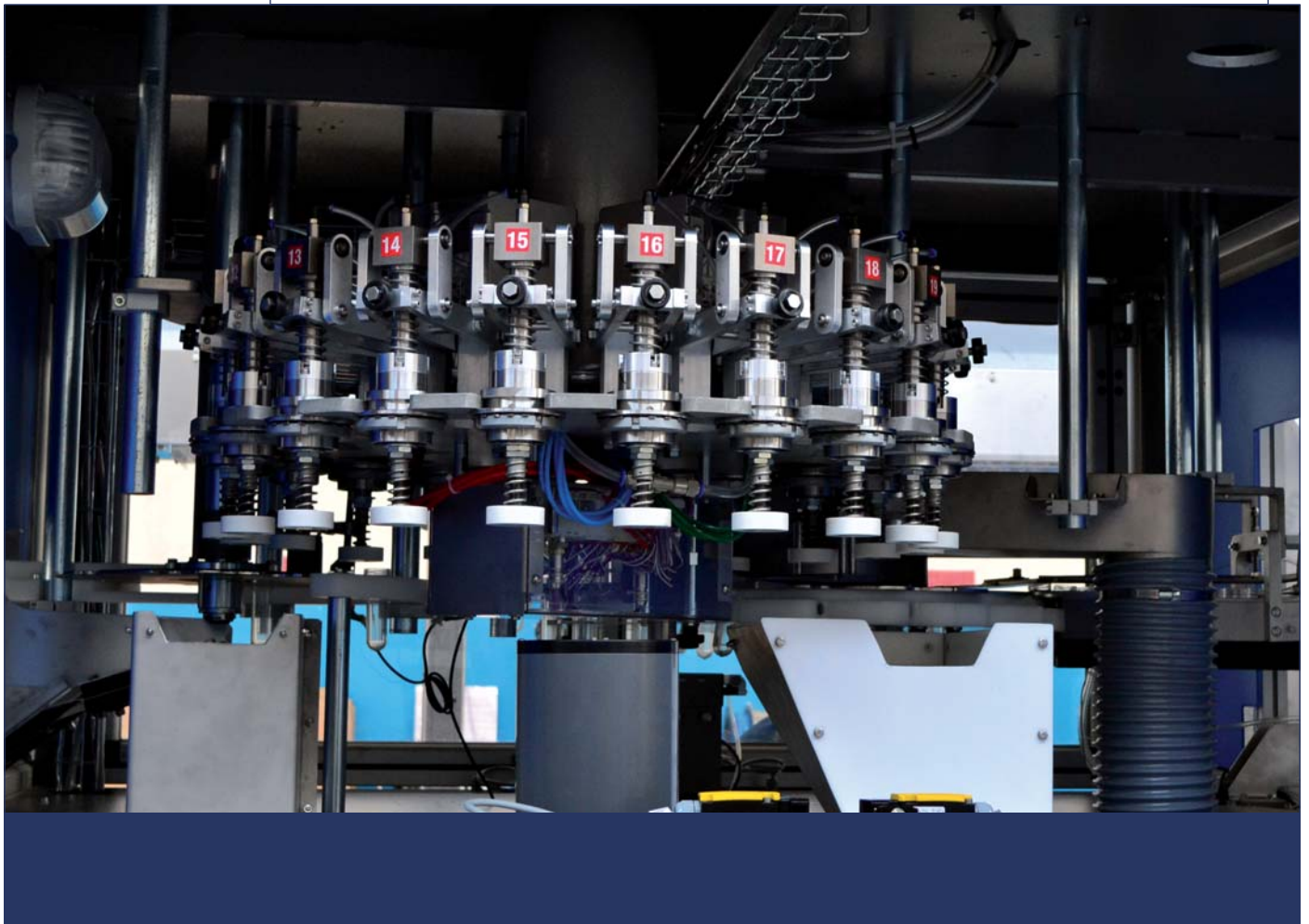




# LANFRANCHI *The right side of technology*

## sistema di ispezione preforme off-line LRIS



Questo sistema dalle alte prestazioni, sia in termini di velocità che di numero di difetti che si possono rilevare, segna una nuova tappa nella evoluzione e nella ricerca di nuovi prodotti da parte della Lanfranchi. Infatti con questo sistema Lanfranchi si lancia con decisione nel campo dell'handling delle preforme dove contiamo di poter presto presentare nuovi prodotti. Siamo riusciti a realizzare un sistema dalle alte prestazioni, in grado d'ispezionare 40.000 preforme/ora.

### ciclo di funzionamento

Le preforme, che devono essere controllate vengono scaricate, tramite il ribaltatore cassoni, nella tramoggia di alimentazione e da qui trasportate verso il riordinatore rotativo modello LRPV, che ha la funzione di riordinare tutte le preforme e di portarle, tramite le guide di discesa all'ispezionatore.

A questo punto le preforme vengono prelevate da una stella aspirata e in questa zona vengono posizionate le prime due telecamere che hanno la funzione di rilevare alcune difettosità.

Le stesse passano poi al carosello principale completo di teste di presa preforme utilizzando il vuoto. Queste teste hanno anche la possibilità di ruotare di 360° permettendo quindi ad un'altra serie di telecamere di ispezionare tutta la superficie laterale delle preforme

Tutte le preforme nelle quali vengono rilevate delle difettosità vengono scartate in un apposito contenitore.

L'ultima stella ha la sola funzione di estrarre e di scaricare le preforme in un nastro alla rinfusa e da qui ad un cassone.

Tutto il processo è controllato tramite PLC e display multifunzione, che permettono di impostare vari parametri di ispezione per ogni tipo di preforma.

Il numero di telecamere può variare da un minimo di 3 ad un massimo di 7 in funzione del tipo e del numero di difetti che si vogliono rilevare.

Il cambio formato collo preforma è rapido e ripetibile con la massima sicurezza; il tempo massimo che si impiega per un cambio formato è di 20 minuti con un operatore.

L'ispettore LRIS, può essere inserito anche direttamente in linea all'uscita degli estrusori preforme, oppure in entrata alle soffiatrici bottiglie.

Questo sistema può interfacciarsi in modo semplice anche con il nastro di trasporto FLEX CLAMP con il quale le preforme vengono veicolate in modo sicuro ed efficiente.



Carico box preforme



tramoggia di raccolta preforme completo di elevatore



riordinatore preforme



guide discesa preforme



ispettore preforme

tipologia dei controlli che vengono eseguiti :

- Finish incompleto
- Ovalizzazione
- Colli insaccati/fratture
- Fuori standard dimensionali
- Ritiri di materiale (zone della preforma con spessore più basso)
- Inclusioni di produzione
- Cristallinità
- Problemi sul punto di iniezione (crateri e fori)
- Inclusioni da granulo
- Grani non fusi
- Opacità
- Bolle d'aria
- Materiale non essiccato
- Materiale degradato

- Segni dello stampo
- Variazioni di colore
- rilevamento del numero di cavità
- completezza del filetto

Caratteristiche tecniche generali:

- Potenza totale installata: 8 Kw
- Consumo aria compressa: 10 NI/m
- Massimo diametro collo preforma lavorabile: 43 mm
- Minimo collo preforma lavorabile: 28 mm
- Massima altezza preforma lavorabile: 160 mm
- Minima altezza preforma lavorabile: 40 mm

modelli

modelli	A (mm)	B (mm)	C (mm)	produzione p/h	numero teste
LRIS 10-5	7,500	4,500	3,500	10,000	5
LRIS 20-10	8,000	4,750	3,500	20,000	10
LRIS 40-20	8,500	5,000	3,500	40,000	20

