

**OFFERTA N. 18017 REV.A****DATA 23/01/2018**

Spett.le

CANTINA DI CONEGLIANO E VITTORIO VENETO  
VIA SAN GIUSEPPE 54  
31015 CONEGLIANO TV

Att. Sig. Luca Dal Bianco

**Oggetto: ISPEZIONATORE BOTTIGLIE VUOTE LOGINSPECT**

Gent.mo Sig. Dal Bianco,

La ringraziamo per la sua gradita richiesta e siamo lieti di inviare la nostra offerta per i sistemi di suo interesse.

La validità della proposta è comunque soggetta alla verifica delle caratteristiche della linea, del layout e dei campioni occorrenti per eseguire i test.

Restiamo a disposizione per ogni ulteriore chiarimento, e con l'occasione porgiamo i nostri più distinti saluti.

LOGICS & CONTROLS srl  
Ing. Marco Lottici  
LOGICS & CONTROLS srl  
Via Venezia, 163/a - 43122 PARMA  
Partita IVA: IT 02239960343  
Tel. 0521.272855 Fax 0521.785795  
E-mail: [sales@logicscontrols.it](mailto:sales@logicscontrols.it)

### Note sul LINEAR LOGINSPECT

Macchina lineare per l'ispezione totale a telecamera di bottiglie e contenitori vuoti.  
Non necessita di attrezzature per i cambi formato.

Alcune peculiarità:

**MECCANICA** molto robusta; struttura in acciaio inox.

E' senza basamento per una facile accessibilità e manutenzione.

Tutte le motorizzazioni sono indipendenti, anche quelle dei gruppi cinghie e ognuna azionata da inverter e controllata mediante encoder.

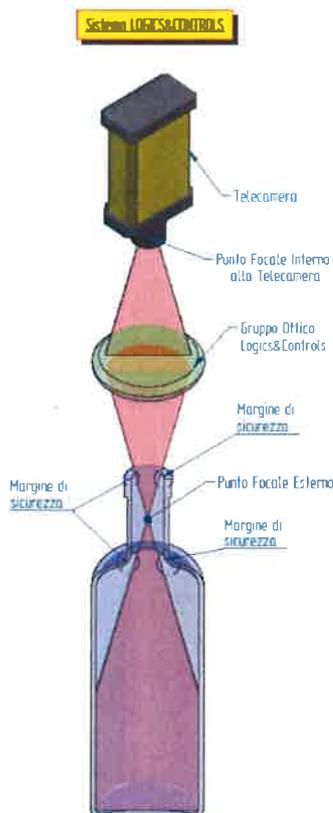
**L'ISPEZIONE DEL FONDO** è realizzata attraverso un nostro speciale gruppo ottico (patent pending) che garantisce l'ispezione anche in caso di bottiglie con il collo lungo e stretto come le bordolesi.

In un sistema tradizionale (vedere disegno "Sistema Tradizionale") la visione del fondo delle bottiglie bordolesi viene impedita dalla forma del collo, dall'irregolarità del suo interno o da piccoli disassamenti.

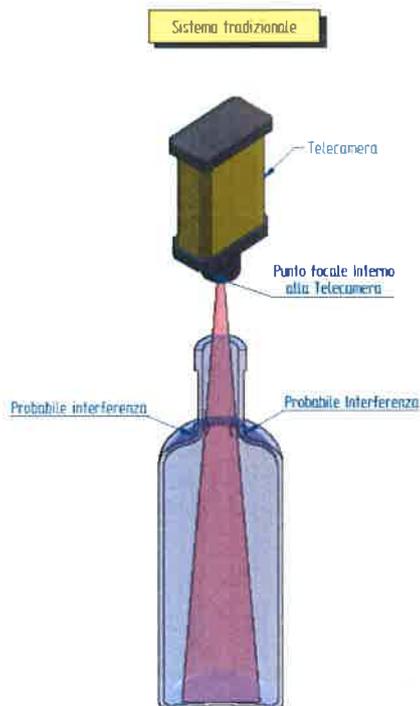
Lo speciale gruppo ottico da noi progettato (vedere disegno "Sistema Logics & Controls") sposta invece il punto focale dei raggi di luce all'interno del collo della bottiglia.

In questo modo la telecamera vede completamente il fondo della bottiglia così come la prima parte delle pareti. Un buon risultato quindi, tenendo conto che crea inoltre un sufficiente margine di sicurezza che permette di non avere problemi anche con piccoli disassamenti ed irregolarità delle pareti interne.

**Sistema LOGICS & CONTROLS**



**Sistema tradizionale**



**L'ispezione delle PARETI delle bottiglie utilizza la nostra tecnologia MULTITELECAMERA.**

I sistemi per l'ispezione delle pareti di tipo tradizionale hanno, per ogni modulo di controllo, una sola telecamera ed un complesso sistema a specchi per poter controllare la bottiglia da più punti di vista

In questo modo più viste della stessa bottiglia sono racchiuse in una sola immagine.

Con tali sistemi di ispezione tradizionali, la risoluzione che si ottiene è quindi modesta e la qualità di ispezione non è certo entusiasmante.

La tecnologia LOGICS & CONTROLS mantiene il concetto della ispezione da più punti di vista ma elimina completamente gli specchi, che sono critici come posizionamento e fonte di aberrazioni e di distorsioni della immagine, ed utilizza un evoluto sistema a più telecamere che permette finalmente di realizzare un controllo delle pareti delle bottiglie, dalla bocca al fondo, con una risoluzione ed una qualità senza precedenti.

Quando poi viene attuato il controllo pareti sia in ingresso sia in uscita, grazie alle motorizzazioni indipendenti dei gruppi cinghie, le bottiglie vengono ruotate di un angolo costante indipendentemente dal loro diametro in modo da realizzare un' ispezione delle pareti veramente completa senza angoli morti.

**RISPARMO ENERGETICO**

L'ispezionatore bottiglie vuote Loginspect non necessita di sistemi di raffreddamento o di dissipazione del calore, grazie al rendimento elettrico molto elevato.

Tutti i motori sono alimentati mediante convertitori tensione-frequenza di tipo vettoriale, completamente allo stato solido.

Tutti i sistemi di illuminazione sono a LED di ultima generazione ad altissima efficienza di conversione corrente-luce e lunghissima durata di vita.

I "lampi di luce" sono ad elevata intensità luminosa ma di bassissima durata per avere immagini nitide con bassissimo consumo di energia elettrica.

**LINEAR LOGINSPECT MULTITELECAMERA  
SPECIFICHE GENERALI DI ISPEZIONE**

LINEAR LOGINSPECT garantisce la scrupolosa rispondenza alle norme DIN e a quelli che sono considerati standard internazionali di ispezione.

I valori riportati sono riferiti a bottiglie rispondenti agli standard UNI 5298-63, bottiglia da 1 l e UNI 5299-63, bottiglia da 0,5 l. In funzione della forma, della qualità e della ripetitività delle bottiglie, la macchina può essere configurata per individuare con sicurezza anche corpi di dimensioni inferiori a quelli indicati ed anche frammenti di vetro, macchie semitrasparenti, sporco diffuso. Per contro, bottiglie differenti per colore o trasparenza, con spessori variabili, con abrasioni significative, possono portare a dover ridurre le performances di ispezione o ad aumentare la percentuale di scarti impropri.

**ISPEZIONE DEL FONDO: riconoscimento corpi opachi**

<b>Dimensione</b>	<b>Zona di ispezione</b>	<b>Percentuale ispezione</b>
1,5x1,5 mm	Centro bottiglia	98%
2,5x2,5 mm	Centro bottiglia	99,9%
2,5x2,5 mm	Periferia	99%
3,5x3,5 mm	Periferia	99,9%

**ISPEZIONE DELL'ANELLO DI TENUTA DELLA BAGA**

<b>Dimensione rottura con profondità 2 mm</b>	<b>Zona di ispezione</b>	<b>Percentuale ispezione</b>
2 mm x larghezza anello	Attraversamento	97%
5x3 mm	Bordo esterno	95%
5x3 mm	Bordo interno	95%

**ISPEZIONE FILETTO**

<b>Mancanza filetto</b>	<b>Percentuale ispezione</b>
Da 4 a 8 mm	95%
Superiore a 8 mm	97%

**ISPEZIONE DELLA PARETE LATERALE CON MODULO INGRESSO E MODULO USCITA: RICONOSCIMENTO CORPI OPACHI**

<b>Dimensione</b>	<b>Zona di ispezione</b>	<b>Percentuale ispezione</b>
2x2 mm	Parete liscia	98%
3,5x3,5 mm	Parete liscia	99,9%
8x8 mm	Con marchi, scritte o forma particolare	97%

**RICONOSCIMENTO RESIDUO LIQUIDO DI LISCIVA CON SISTEMA HF**

<b>Zona di ispezione</b>	<b>Percentuale ispezione</b>
Livello del liquido a 1,5 mm sopra il centro del fondo della bottiglia	99,9%

**NOTA**

I corpi di test sono corpi neri opachi, che non lasciano passare la luce, di spessore di 1 mm.

La zona ispezionata di parete laterale delle bottiglie è normalmente quella compresa tra 5 mm sopra la curvatura del fondo bottiglia e 28 mm dall'anello di tenuta della bottiglia.

I valori reali di garanzia sono strettamente legati alle bottiglie da lavorare e sono da ritenersi validi per bottiglie con caratteristiche di uniformità, in particolare per forma e colore, e di buona qualità. Inoltre la forma delle bottiglie non deve essere tale da impedire alle telecamere la visione delle parti da ispezionare.

**La nostra proposta riguarda la fornitura di:**

### **01.1 CADENZATORE BOTTIGLIE A CINGHIE CON INVERTER, MONTATO SU TRASPORTATORE**

Dispositivo che realizza il distanziamento ed il centraggio delle bottiglie per consentire il corretto controllo da parte dei sistemi di ispezione. E' installato su una sezione di nastro trasportatore.

E' costituito da:

- gruppi cinghie, montati su tronchetto di trasportatore completo di piedi da terra
- regolazione trasversale a volantino delle cinghie di tipo autocentrante, per adattarle al diametro delle bottiglie e per garantire che le bottiglie escano dal sistema sempre in asse con il trasportatore ed in posizione ripetitiva
- gruppi motoriduttori per le cinghie
- variazione velocità ad inverter
- automazione per la sincronizzazione della velocità con l'ispezionatore

### **01.2 ISPEZIONE PARETI A TELECAMERA SU INGRESSO LOGINSPECT**

Ispeziona le pareti laterali per rilevare corpi estranei, contaminazioni, rotture e per verificare il grado di abrasione (scuffing).

Struttura in acciaio inox.

Speciale sistema di ISPEZIONE A TELECAMERA per un'altissima risoluzione e qualità dell'immagine da analizzare.

Sistema di retroilluminazione a LED pulsati ad alta efficienza.

Come ampliamento opzionale è possibile realizzare il controllo a telecamera della sagoma delle bottiglie.

### **01.3 ISPEZIONATORE BOTTIGLIE VUOTE LINEAR LOGINSPECT PER IL CONTROLLO DEL FONDO E DELLA BAGA**

Macchina modulare per l'ispezione, prima del riempimento, di tutte le superfici di bottiglie o vasetti vuoti in vetro o PET. Ne verifica l'integrità, la pulizia ed assicura l'assenza di corpi estranei e residui liquidi al loro interno.

Struttura in acciaio inox.

Macchina senza basamento per una facile accessibilità e manutenzione.

Motorizzazioni tutte indipendenti, azionate da inverter e controllate mediante encoder, per ognuno dei 2 gruppi cinghie e per nastro trasportatore in ingresso.

Cambio formato meccanico a volantino; non serve alcuna attrezzatura.

Quando viene effettuato anche il controllo pareti in uscita, le bottiglie vengono ruotate di un angolo costante indipendente dal diametro.

Sicurezza bottiglie in ingresso macchina (bottiglia troppo alta, troppo bassa, coricata).

**Ispezione FONDO** bottiglie a telecamera e speciale gruppo ottico, grande profondità di campo, e ispezione anche di bottiglie con collo cilindrico lungo e stretto, illuminazione del fondo a LED pulsati ad alta efficienza, filtri polarizzatori.

**Ispezione BAGA** a telecamera con illuminatore LED ad alta efficienza a luce angolata.

Computer industriale con monitor touchscreen a colori da 15", tenuta IP 65, memorie completamente a stato solido (nessun Hard Disk).

Non necessita di gruppo di continuità.

**Teleassistenza** via Ethernet

#### **NOTA**

I contenitori non devono creare nessuna spinta e devono sempre essere distanziati tra loro, in qualunque situazione di automazione della linea.

#### **01.4 ISPEZIONE PARETI MULTITELECAMERA SU USCITA LOGINSPECT**

Ispeziona le pareti laterali per rilevare corpi estranei, contaminazioni, rotture e per verificare il grado di abrasione (scuffing).

Effettua un più completo controllo delle pareti grazie alla rotazione del contenitore che avviene all'interno della macchina. I contenitori durante il transito nell'ispezionatore vengono infatti ruotati di un angolo costante.

Struttura in acciaio inox.

Speciale sistema di ISPEZIONE MULTITELECAMERA per un'altissima risoluzione e qualità dell'immagine da analizzare.

Sistema di retroilluminazione a LED pulsati ad alta efficienza.

#### **01.5 IMPOSTAZIONE 10 FORMATI c/o NS. SEDE**

Impostazione 10 formati e verifica presso nostra sede con contenitori forniti dal cliente.

#### **01.6 DEVIATORE PROGRESSIVO LOGISORT 10-A**

Realizza lo spostamento laterale delicato dei contenitori mediante la rotazione di 10 elementi di deviazione.

E' costituito da:

- Struttura portante e protezioni in acciaio inossidabile
- Registrazione orizzontale del deviatore
- Gruppo elettro-pneumatico per la deviazione dei contenitori mediante la rotazione sincronizzata di 10 elementi opportunamente sagomati, durante l'avanzamento delle bottiglie da deviare
- Cilindri per alte prestazioni.
- Elettronica di comando come ampliamento unità principale a cui è collegato
- Messaggi di regolazione, di allarme, di diagnostica.
- Filtro aria e riduttore di pressione

#### **NOTA GENERALE SUI SISTEMI DI DEVIAZIONE**

La distanza minima fra i contenitori da deviare deve essere sempre regolare: con almeno lo stesso passo della macchina a monte. Le bottiglie non devono scivolare sul nastro. Non deve esserci accumulo di bottiglie nella zona di controllo o nella zona di espulsione.

#### **01.7 TAVOLO DI ACCUMULO BOTTIGLIE SCARTATE L=1500 MM**

Tavolo di accumulo bottiglie scartate lunghezza 1.500 mm; costituito da nastri trasportatori a 5 vie, di cui una passante per le bottiglie in transito, è completo di catene in plastica, motoriduttore, guide e piedi regolabili.  
Adatto per catene standard di larghezza 83,8 mm

Il trasportatore viene fornito completo di sistema di espulsione installato, ed encoder.

### 02.1 TELEASSISTENZA GRATUITA PER I PRIMI SEI MESI

I nostri ispezionatori a telecamera sono predisposti di serie per realizzare il collegamento Ethernet, in teleassistenza fra l'installazione del cliente e la nostra sede.

Il servizio di assistenza tecnica, per chiamate in orari di ufficio, è completamente gratuito per i primi sei mesi dalla messa in servizio.

Non sono compresi gli allacciamenti alla rete Ethernet e tutti gli oneri di comunicazione.

### 03.1 1 IMBALLO E TRASPORTO ISPEZIONATORE LOGINSPECT

Imballo idoneo al trasporto camionistico e trasporto fino al vostro stabilimento di Conegliano (TV).

### 04.1 INSTALLAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E FORMAZIONE PRESSO LO STABILIMENTO DEL CLIENTE DELL'ISPEZIONATORE LOGINSPECT

Installazione elettrica e meccanica, messa in servizio dell'ispezionatore Loginspect e formazione del personale, eseguite da un nostro tecnico specializzato, presso lo stabilimento del cliente.

**Sono compresi i tempi di lavoro/viaggio e le spese di viaggio, vitto e alloggio.**

Eventuali tempi inoperosi del nostro tecnico, dovuti a cause indipendenti dalla nostra volontà, saranno valutati alla fine dei lavori.

#### **NOTA**

La fornitura non comprende:

- lo scarico, il disimballo, il piazzamento in linea dell'ispezionatore ed i mezzi per l'esecuzione di queste attività
- il posizionamento dell'ispezionatore
- le modifiche all'esistente, come l'eliminazione di pezzi di trasportatore non più utilizzabili, eventuali spostamenti di cavi, tubi o quant'altro presente nella zona di inserimento, ecc.
- gli allacciamenti alle utenze elettriche ed all'aria compressa

#### **NOTA TELEASSISTENZA**

Per eseguire la messa in servizio degli ispezionatori a telecamera è necessario che sia attivo il collegamento per realizzare la teleassistenza.

***Ricordiamo che tutti i nostri prodotti, prima della consegna, vengono completamente collaudati sulla nostra linea di prova con i campioni forniti dal cliente.***

**PREZZI E CONDIZIONI DI FORNITURA**

Pos.	Descrizione	Q.tà	PREZZO €
01.1	CADENZATORE A CINGHIE CON INVERTER, MONTATO SU TRASPORTATORE	1,0	14.060,00
01.2	ISPEZIONE PARETI A TELECAMERA SU INGRESSO LOGINSPECT	1,0	10.310,00
01.3	ISPEZIONATORE BOTTIGLIE VUOTE LINEAR LOGINSPECT FONDO-BAGA	1,0	99.890,00
01.4	ISPEZIONE PARETI MULTITELECAMERA SU USCITA LOGINSPECT	1,0	20.620,00
01.5	IMPOSTAZIONE 10 FORMATI PRESSO NOSTRA SEDE	1,0	6.180,00
01.6	DEVIATORE PROGRESSIVO LOGISORT-10-A	1,0	7.510,00
01.7	BANCALE ACCUMULO BOTTIGLIE SCARTATE L=1500 MM	1,0	8.100,00
02.1	TELEASSISTENZA - GRATUITA PERI PRIMI SEI MESI		
03.1	IMBALLO E TRASPORTO ISPEZIONATORE LOGINSPECT	1,0	700,00
04.1	INSTALLAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E FORMAZIONE PRESSO LO STABILIMENTO DEL CLIENTE DELL' ISPEZIONATORE LOGINSPECT	1,0	8.800,00
	<b>PREZZO TOTALE NETTO A VOI RISERVATO</b>		<b>151.169,50</b>

- PREZZI** : Si intendono IVA esclusa
- CONSEGNA** : 80 giorni lavorativi ex-works data ricevimento ordine formale, campioni, layout definitivo e specifiche.
- DESTINAZIONE** : CANTINA DI CONEGLIANO E VITTORIO VENETO - VIA SAN GIUSEPPE 54 -- 31015 CONEGLIANO TV
- PAGAMENTO** : 1/3+IVA ALL'ORDINE; 1/3 + IVA RIMANENTE BB 30 GG DF FM; 1/3 RB 60 GG DF FM
- RESA:** : Franco Vostra sede
- IMBALLO** : Compreso imballo idoneo per trasporto camionistico
- MANUALI** : Compreso nella fornitura n.1 manuale cartaceo ed un manuale su CD
- POSIZIONAMENTO ED ALLACCIAMENTI ELETTRICI E AD ARIA COMPRESSA** : Escluso
- INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO** : Secondo quotazione 04.1
- SISTEMI DI ACCUMULO E DI TRASPORTO** : Esclusi, eccetto quelli quotati
- GARANZIA** : 12 mesi dalla data di consegna sul materiale reso franco nostra fabbrica. I materiali di normale usura e quelli danneggiati da un utilizzo improprio, o incuria, sono esclusi dalla garanzia.
- VALIDITÀ DELL'OFFERTA** : 22/07/2018
- ALTRE ESCLUSIONI** : Tutto quanto non espressamente citato nella presente offerta

LOGICS & CONTROLS srl  
Ing. Marco Lottici

**LOGICS & CONTROLS srl**  
Via Venezia, 103/104 43102 PARMA  
Partita IVA: IT 02209960343  
Tel. 0521 272949 - Fax 0521 785795  
E-mail: sales@logicscontrols.it