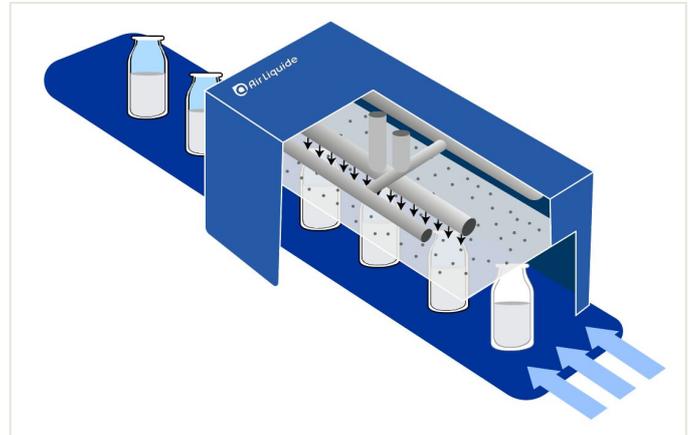


Inertizzazione personalizzata per il confezionamento in linea

- Proteggi i prodotti sensibili dall'ossidazione
- Assicura la loro qualità
- Estendi la loro shelf life



Contesto

L'ossigeno è una problematica considerevole per l'integrità dei prodotti sensibili (farmaci, cosmetici attivi, bevande funzionali, ecc.), soprattutto durante la fase di **confezionamento**. Un'efficace protezione dei prodotti dall'ossidazione ne garantisce la qualità e ne prolunga la durata di conservazione. Tuttavia, l'integrazione di un sistema di iniezione di gas inerte può essere complessa.

Air Liquide, grazie alla sua **esperienza nei sistemi di inertizzazione**, ha sviluppato una soluzione che può essere **adattata a tutti i tipi di linee di confezionamento in continuo che non siano pre-attrezzate** per questo scopo. I nostri sistemi di **inertizzazione, personalizzati e a basso consumo**, garantiscono i più bassi livelli di ossigeno residuo, proteggendo così i prodotti più sensibili.

Approfitta della nostra **esperienza** nelle **tecniche di inertizzazione con flusso gassoso**, per una **protezione senza eguali** dei tuoi prodotti.

Applicazioni

Le **coperture per l'inertizzazione con azoto** proteggono i prodotti sensibili all'ossigeno in molti settori industriali:

- Farmaceutico
- Cosmesi
- Biotecnologico
- Produzione di principi attivi
- Confezionamento per conto terzi
- Alimentare & Bevande

Vantaggi

Qualità del prodotto garantita

- Rispetto rigoroso dei **limiti di ossigeno residuo richiesti**.
- **Ottimizzazione dell'inertizzazione** favorita con la **deossigenazione** del prodotto.
- **Conformità dei gas** alle **normative di settore**.

Massima produttività

- **Integrazione agevole** nelle linee di produzione, anche in **spazi ristretti** o in aree aseptiche.
- **Maggiore flessibilità** con sistemi adattabili a tutte le macchine di riempimento e a tutte le velocità (fino a 20.000 unità/ora).

Soluzione scalabile ed economica

- **Può essere adattata** a diversi prodotti, confezioni e materiali (vetro, plastica, alluminio, ecc.).
- **Basso investimento** iniziale e ottimizzazione del consumo di gas inerte.



Casi studio

Come abbiamo risolto le necessità di inertizzare una preparazione farmaceutica in sciroppo

Esigenza del cliente: un laboratorio farmaceutico aveva la necessità di riempire delle bottiglie di vetro con un nuovo sciroppo sensibile all'ossidazione. Il tutto con un requisito specifico inferiore al 2% di ossigeno residuo presente nello spazio di testa, dopo la tappatura. La linea esistente, dotata di un tunnel di inertizzazione ad azoto, non era in grado di raggiungere questa soglia, nonostante diversi tentativi di ottimizzazione.

La nostra soluzione: il nostro esperto ha analizzato la linea di confezionamento e, utilizzando un software di calcolo brevettato, ha progettato un nuovo sistema di inertizzazione personalizzato. Il sistema comprende:

- Un **coperchio di inertizzazione a flusso laminare** per espellere l'aria durante la movimentazione dei contenitori.
- **Getti direzionali ottimizzati** per spurgare il volume dello spazio di testa.
- Utilizzo di **azoto farmaceutico Phargalis™ 1**.
- Un **sistema di alimentazione dell'azoto** con evaporatore e rete di distribuzione.

Risultati: Le misurazioni hanno confermato un **livello di ossigeno residuo inferiore al 2%**, soddisfacendo i severi requisiti del cliente.



La nostra soluzione

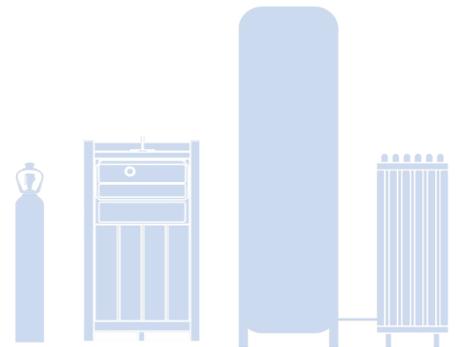
→ Metodi di fornitura adattabili

Forniamo azoto da fonti (bombole, pacchi, serbatoi di stoccaggio) collocati all'aperto e adattabili ai vostri consumi.

Offriamo **azoto di grado farmaceutico PHARGALIS™ 1** o di **grado alimentare ALIGAL™ 1**.

→ Apparecchiature per la distribuzione dei gas inerti: regolatori di pressione, equipment, attrezzature di sicurezza...

→ Progettazione e installazione: coperchio per inertizzazione con gas inerte.



Perché scegliere Air Liquide?

Un partner esperto per soluzioni di inertizzazione su misura e assistenza completa.

1

Supporto

Dalla definizione delle specifiche alla messa in funzione dell'installazione, siamo al tuo fianco in ogni fase del processo.

2

Progettazione

Studiamo, progettiamo e valutiamo la soluzione tecnica migliore per le tue esigenze.

3

Installazione

Ti aiutiamo con l'installazione e l'avviamento.

4

Competenza

Analizziamo la tua linea di produzione, dallo stoccaggio delle materie prime al confezionamento finale.

Contatto Air Liquide

Air Liquide Italia Service Srl
Via Bisceglie 66
20152 MILANO, Italia
Servizio clienti : 0230464994
servizioclienti@airliquide.com

it.airliquide.com



Air Liquide è un leader mondiale dei gas, delle tecnologie e dei servizi per l'Industria e la Sanità. Presente in 60 paesi con 66.500 collaboratori, il Gruppo serve oltre 4 milioni di clienti e di pazienti.