

CASISTICA

CIBI E BEVANDE



Alla Belovo, i compressori senza olio riducono del 25% i costi energetici

Presso l'istituto di ricerca della Belovo, occorre monitorare attentamente i consumi energetici e soddisfare i rigidi standard qualitativi HACCP.

Le performance dei suoi compressori d'aria hanno un impatto diretto sulla qualità dei prodotti e sui costi di produzione, per cui Belovo deve essere certa della sicurezza e dell'affidabilità delle sue macchine. Ora, due nuovi compressori CompAir D50H SR senza olio hanno consentito di ottenere il 25% di risparmi energetici ed una fornitura di aria assolutamente pulita, eliminando ogni timore di possibili contaminazioni dei prodotti.

Dettagli Dell'applicazione

Belovo è un'azienda specializzata nella scienza e tecnologia dell'uovo e distribuisce un'ampia gamma di polveri, oli e sieri in oltre cinquanta Paesi in tutto il mondo.

La società è attualmente impegnata nello sviluppo della propria sede di Bastogne quale centro di ricerca leader nell'analisi degli ingredienti alimentari, per cui aveva bisogno di compressori in grado di soddisfare la sua richiesta continuativa di aria secca, priva di olio, 24 ore al giorno.

Panoramica

- ▶ **Cliente**
Belovo
- ▶ **Sede**
Bastogne, Belgio
- ▶ **Applicazione**
Scienza e tecnologia alimentare. Uova e loro derivati
- ▶ **Prodotto**
Due compressori D50H SR senza olio
- ▶ **Vantaggio per il Cliente**
Vantaggio – Risparmi energetici superiori al 25%. Aria priva di olio garantita.savings. Guaranteed oil-free air

Positivamente colpita dalla rete di assistenza mondiale di CompAir, Belovo ha scelto i compressori D50H SR senza olio, a velocità regolata, in grado di offrire la massima efficienza energetica e di ridurre i costi di esercizio.

Efficienza energetica

A differenza della versione a velocità costante, il compressore D50H SR non assorbe continuamente la massima potenza, per cui è in grado di ridurre i costi energetici di Belovo del 25%. La costruzione dell'unità è molto più semplice della versione

CASISTICA

CIBI E BEVANDE

tradizionale, in quanto minore è il numero di parti mobili per una più agevole manutenzione, mentre i controlli elettronici riducono le sollecitazioni sui componenti, prolungandone così la vita utile.

Nessun rischio di contaminazione

Il compressore D50H SR funziona ad iniezione d'acqua e non contiene neppure una goccia di olio lubrificante, per cui Belovo ha la garanzia che l'aria all'interno dello stabilimento è di qualità superiore. Viene così eliminata qualsiasi preoccupazione sulla sicurezza dei prodotti.

Monitoraggio remoto

Il team di tecnici CompAir effettua il monitoraggio remoto della stazione di compressione e, se rileva un problema, può adottare le misure preventive del caso o effettuare riparazioni di emergenza prima che si verifichino interruzioni al processo di produzione o si deteriori la qualità dei prodotti.

Belovo intende ospitare la stazione di compressione e altri macchinari in un edificio adiacente e, all'avviamento dell'impianto, acquisterà da CompAir il pacchetto completo di manutenzione e assistenza tecnica.

Tecnologia a riluttanza commutata

I due compressori rotativi a vite a velocità variabile D50H SR sono controllati mediante la tecnologia a riluttanza commutata (Switched Reluctance, SR).

Insieme alle più recenti caratteristiche di controllo e monitoraggio, la tecnologia SR elimina molti svantaggi tipici dei sistemi di comando a velocità variabile convenzionali ed offre un risparmio energetico del 3% rispetto all'utilizzo di un inverter tradizionale. Una semplice realizzazione meccanica ed elettrica rende il motore estremamente robusto e riduce al minimo le perdite di energia dal rotore e dall'elettronica di potenza, agevola la gestione termica e aumenta affidabilità ed efficienza. I due compressori rotativi a vite a velocità variabile D50H SR sono controllati mediante la tecnologia a riluttanza commutata (Switched Reluctance, SR). Insieme alle più recenti caratteristiche di controllo e monitoraggio, la tecnologia SR elimina molti svantaggi tipici dei sistemi di comando a velocità variabile convenzionali ed offre un risparmio e

Sommario dei vantaggi

- ▶ **Riduzione del 25% del consumo energetico** - consente risparmi sui costi e permette di ridurre le emissioni di carbonio
- ▶ **Esclusiva tecnologia SR (riluttanza commutata)** - utilizza il 3% in meno di energia rispetto alla convenzionale tecnologia a inverter
- ▶ **Aria priva di olio garantita** - conformità agli standard HACCP per usi a contatto con gli alimenti ed eliminazione della possibilità di contaminazione dei prodotti, evitando così il costo della rilavorazione
- ▶ **Due compressori mantengono la pressione a 7 bar** - si riduce l'usura delle macchine, per una più lunga durata in servizio ed un'operatività più efficiente
- ▶ **Semplice concezione meccanica ed elettronica** - riduzione dei tempi di fermo macchina e dei relativi costi di manutenzione
- ▶ **Monitoraggio remoto continuo** - per una rapida individuazione dei guasti e la manutenzione preventiva, aumentando così i tempi di produzione
- ▶ **Essiccatori ad adsorbimento rimuovono l'umidità dell'aria** - viene eliminato qualsiasi rischio di contaminazione della produzione

energetico del 3% rispetto all'utilizzo di un inverter tradizionale. Una semplice realizzazione meccanica ed elettrica rende il motore estremamente robusto e riduce al minimo le perdite di energia dal rotore e dall'elettronica di potenza, agevola la gestione termica e aumenta affidabilità ed efficienza.

Compressione senza olio

L'acqua iniettata nell'elemento di compressione ha un effetto lubrificante, di tenuta e di raffreddamento. Il compressore funziona a bassa temperatura, garantendo una compressione quasi isoterma, per offrire elevati livelli di efficienza e consumi energetici contenuti.

Manutenzione ridotta

Le basse temperature di esercizio consentono di usare cuscinetti sigillati, che non richiedono manutenzione, eliminando completamente l'esigenza di olio lubrificante nel compressore. In questo modo, si eliminano i costi di manutenzione ed ambientali associati alla necessità di sostituire l'olio ed i filtri olio.