

### MONIN produce bevande premium con aria compressa premium

<b>Settore:</b>	alimentare
<b>Cliente/luogo/anno:</b>	MONIN / Bourges / 2018
<b>Uso dell'aria compressa:</b>	Aria di processo
<b>Sistemi installati:</b>	METPOINT OCV, EVERDRY FRA-V

**L'industria alimentare deve realizzare prodotti sicuri. Un importante fattore di influenza è la qualità dell'aria compressa, che viene utilizzata in molti punti del processo di produzione. L'azienda francese di bevande MONIN ha installato un nuovo sistema di trattamento dell'aria compressa di BEKO TECHNOLOGIES nella sede di Bourges. Il sistema soddisfa le esigenze più elevate, che vanno ben oltre i requisiti abituali nel settore alimentare.**



Alla MONIN, l'aria compressa entra in contatto con i prodotti in vari punti della catena del processo.

MONIN è specializzata nella produzione e commercializzazione di sciroppi, liquori e mix di frutta. La crescente domanda ha spinto l'azienda a sostituire lo storico stabilimento di produzione di Bourges con un nuovo edificio di 20.000 m<sup>2</sup>. Qui vengono riempite ogni giorno 150.000 bottiglie su sei linee di produzione, che corrispondono a circa 25 milioni di unità all'anno. Gli impianti di produzione sono stati in gran parte ripresi dal vecchio stabilimento. Il

sistema d'aria compressa esistente è stato trasferito nel nuovo sito per essere utilizzato come back-up in caso di emergenze per un impianto completamente nuovo. "Le sue prestazioni non rispondevano più alle nostre esigenze", spiega Camille Moreau, responsabile della manutenzione presso MONIN.

#### Un progetto di trattamento completo

MONIN ha incaricato MIB (Maintenance Industrielle du Berry), distributore francese di **BEKO TECHNOLOGIES**, di progettare una nuova soluzione di trattamento dell'aria compressa. Era necessario un sistema completo, comprensivo di un essiccatore, per trattare una portata massima di 1.160 m<sup>3</sup>/h a una pressione operativa minima di 8 bar effettivi e una temperatura massima di ingresso di +38 °C e per ottenere un punto di rugiada in pressione (PDP) di -40 °C. Rispetto all'unità in disuso, erano richiesti anche costi operativi ed energetici più bassi.

[www.beko-technologies.it](http://www.beko-technologies.it)

[info.it@beko-technologies.com](mailto:info.it@beko-technologies.com)

**BEKO TECHNOLOGIES** Progresso responsabile

Per una maggiore sicurezza del prodotto, si desiderava un'aria compressa di altissima qualità, che doveva essere monitorata e resa tracciabile da un'adeguata tecnologia di misurazione. Nell'industria alimentare, infatti, l'aria compressa entra in contatto diretto o indiretto con i prodotti in vari punti della catena del processo e deve quindi essere assolutamente priva di particelle solide, olio, umidità e germi.

### **Aria compressa pulita su misura**

Dopo un'analisi approfondita in loco, MIB e **BEKO TECHNOLOGIES** hanno progettato e installato un sistema di trattamento dell'aria compressa personalizzato nel 2018. Il nuovo impianto è composto da diversi elementi abbinati in modo ottimale. Un compressore a vite oil-free da 110 kW a velocità variabile produce l'aria compressa. Il cuore del sistema di trattamento **BEKO TECHNOLOGIES** è l'essiccatore ad adsorbimento rigenerato a caldo EVERDRY FRA-Vplus ZERO PURGE. In questo modello, il deadsorbimento avviene in controcorrente rispetto alla direzione di adsorbimento tramite aria soffiante riscaldata e raffreddamento in direzione del flusso. In questo modo non si verificano perdite di aria compressa per la rigenerazione (ZERO PURGE).

Gli ulteriori componenti del trattamento dell'aria compressa sono: un separatore a ciclone a monte dell'essiccatore, un filtro disoleatore e un filtro antipolvere per rimuovere impurità solide a valle. Diversi scaricatori di condensa BEKOMAT eliminano l'acqua dalla rete dell'aria compressa.



L'essiccatore ad adsorbimento EVERDRY è l'elemento centrale del sistema di trattamento

### **Tecnologie di misurazione per processi sotto controllo**

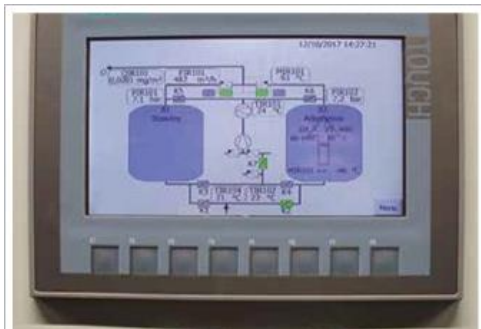
Un'avanzata tecnologia di sensori misura la portata corrente e il consumo di aria compressa, fornendo dati importanti per l'analisi e la documentazione del processo. Il sensore di portata METPOINT FLM fornisce un controllo preciso sul punto finale dell'impianto d'aria compressa. Il sistema di monitoraggio METPOINT OCV controlla costantemente il contenuto di vapore d'olio residuo nell'aria compressa e raggiunge una precisione di circa un millesimo di mg/m<sup>3</sup>.

I dispositivi di monitoraggio assicurano che l'intera catena di trattamento dell'aria compressa non trasferisca idrocarburi nel processo. MONIN può così garantire in modo permanente la qualità e la purezza dell'aria compressa impiegata nei propri processi.

### Maggiore sicurezza alimentare e minori costi

Il nuovo impianto di trattamento dell'aria compressa è in funzione da più di quattro anni. Camille Moreau è molto soddisfatto dei risultati raggiunti: "Portata, consumo e qualità dell'aria compressa: tutto è sotto controllo e tracciabile". Non appena una soglia critica viene superata, scatta un allarme.

Le informazioni vengono trasmesse al dipartimento di manutenzione in tempo reale così da poter attivare subito le opportune azioni correttive. Sostituendo il vecchio essiccatore con un essiccatore ad adsorbimento rigenerato a caldo **EVERDRY** di **BEKO TECHNOLOGIES**, **MONIN** risparmia oltre 1 milione di m<sup>3</sup> di aria compressa all'anno, che corrisponde a circa 15.000 euro. La qualità dell'aria compressa risulta in classe 1:2:1 secondo la norma ISO 8573-1 e soddisfa in pieno i severi requisiti in vigore presso l'azienda.



L'essiccatore ad adsorbimento EVERDRY è facile e comodo da usare tramite touchscreen.



Il sistema di monitoraggio METPOINT OCV controlla e certifica la purezza dell'aria compressa.

### Informazioni su MONIN

GEORGES MONIN SAS è stata fondata nel 1912 ed è oggi uno dei principali produttori mondiali di sciroppi e liquori. La gamma di prodotti dell'azienda francese, a conduzione familiare con sede a Bourges, comprende anche bevande a base di frutta, frappé e frullati. I suoi prodotti sono utilizzati principalmente per la produzione di cocktail. MONIN impiega quasi 700 persone e ha un totale di cinque stabilimenti produttivi in Europa, USA e Asia. Si stima che ogni giorno 8 milioni di bevande siano preparate con prodotti MONIN. ([www.monin.com](http://www.monin.com))

### Informazioni su BEKO TECHNOLOGIES

**BEKO TECHNOLOGIES** GmbH sviluppa, produce e distribuisce componenti e sistemi per il trattamento e la gestione di aria e gas compressi. L'azienda a conduzione familiare con sede a Neuss è stata fondata nel 1982 e oggi ha una presenza globale con oltre 500 dipendenti, 6 stabilimenti di produzione e 14 filiali in tutto il mondo. La gamma di competenze e sistemi per il trattamento dell'aria compressa comprende la filtrazione, l'essiccamento, la gestione della condensa, gli strumenti per il controllo e la misurazione della qualità. **BEKO TECHNOLOGIES** è il partner globale che supporta le aziende manifatturiere di ogni settore nel trovare la soluzione ottimale di



## ■ Case study

trattamento dell'aria compressa e garantire il rispetto della qualità e dell'efficienza energetica richieste dal processo.

© 2020 **BEKO** TECHNOLOGIES. Sono vietate la duplicazione e la riproduzione, anche parziale.