

CASO STUDIO

DOVE LA TRADIZIONE INCONTRA L'ARIA COMPRESSA PURA

Come Schumacher Altbier-Manufaktur combina tradizione brassicola, qualità del prodotto e affidabilità di processo con l'aria compressa oil-free CompAir

Quando a Düsseldorf si produce l'Altbier, si tratta di molto più che di una semplice bevanda:

Si tratta di tradizione, artigianalità e del gusto inconfondibile di un vero classico. Alla Schumacher Altbier-Manufaktur, il più antico birrificio di Altbier di Düsseldorf, la tradizione brassicola storica incontra la tecnologia moderna. Per trasformare materie prime accuratamente selezionate in una birra pura e dal carattere distintivo, ogni fase del processo deve funzionare in modo affidabile, dalla sala cottura al confezionamento.

L'aria compressa svolge un ruolo centrale: controlla le valvole, supporta i processi di pulizia e garantisce un riempimento regolare di fusti, lattine e bottiglie. Poiché anche i contaminanti più piccoli potrebbero compromettere la qualità della birra, Schumacher si affida ai compressori a vite oil-free a iniezione d'acqua di CompAir.



Il progetto in sintesi

► Cliente	Schumacher Altbier-Manufaktur, Düsseldorf
► Settore	Birrificio / Food & Beverage
► Applicazioni	Controllo delle valvole, pulizia e riempimento di barili, fusti, lattine e bottiglie
► Soluzione	Due compressori a vite CompAir oil-free a iniezione d'acqua



Tradizione e qualità da Düsseldorf

Schumacher Altbier-Manufaktur rappresenta la tradizionale arte brassicola di Düsseldorf.

Ancora oggi è possibile vivere in prima persona molte fasi del processo di produzione: malto, luppolo e acqua di birrificazione vengono trasformati in mosto nella sala cottura, prima di essere raffreddati e successivamente fermentati nella cantina di fermentazione utilizzando la coltura di lievito propria del birrificio.

La combinazione di metodi di produzione tradizionali e di un attento controllo dei processi contribuisce a garantire un gusto distintivo e costante.

Dopo la fermentazione, la birra viene lasciata maturare per diverse settimane prima di essere sottoposta alle successive fasi di lavorazione.

Schumacher si considera consapevolmente un birrificio artigianale. La birra rimane un prodotto il più possibile naturale e autentico. I componenti che contribuiscono al gusto, al corpo e alla formazione della schiuma vengono volutamente mantenuti nella birra.



Senza aria compressa, la produzione si ferma

Schumacher utilizza l'aria compressa praticamente durante l'intero processo produttivo.

Nella sola sala cottura, numerose valvole sono azionate pneumaticamente. Le elettrovalvole convogliano l'aria compressa alle relative sedi delle valvole, consentendo il trasferimento del mosto tra le singole fasi del processo.

L'aria compressa svolge inoltre compiti importanti in altre aree del birrificio, in particolare nei processi di pulizia e nel riempimento di barili, fusti, lattine e bottiglie.

Una fornitura affidabile non è quindi una questione di comodità, ma un requisito essenziale per garantire il funzionamento ininterrotto del birrificio.

«Senza una fornitura affidabile di aria compressa, tutte le apparecchiature di produzione si fermerebbero.»

Sascha Brunow,
Mastro birraio, Schumacher Altbier-Manufaktur



L'aria oil-free non è un'opzione: è essenziale

Per Schumacher, nella scelta della tecnologia per l'aria compressa era chiaro che sarebbe stata presa in considerazione esclusivamente aria compressa oil-free.

Anche le più piccole tracce di contaminazione da olio potrebbero influire negativamente sulla birra, in particolare sulla formazione della schiuma.

«Lubrificata a olio: assolutamente da escludere.»

Insieme a Hermann Mönnichs Drucklufttechnik GmbH, Premium Distributor CompAir per l'aria compressa oil-free e partner di lunga data del birrificio, Schumacher ha scelto i compressori a vite CompAir oil-free a iniezione d'acqua.



«Aria pura per il
nostro prodotto puro.»

Sascha Brunow,
Mastro birraio, Schumacher Altbier-Manufaktur

PureAir
ISO CLASS: ZERO PLUS SILICONE FREE



La soluzione CompAir

In un birrificio di piccole dimensioni, i requisiti dell'aria compressa sono particolarmente impegnativi, poiché la domanda d'aria non è costante.

Le diverse fasi della produzione determinano una domanda di aria compressa altamente variabile e intermittente.

Oltre all'aria oil-free richiesta, la facilità di regolazione, l'efficienza energetica e l'elevata affidabilità operativa sono stati quindi criteri decisivi. La soluzione CompAir aiuta Schumacher a fornire aria compressa in base alla domanda, a garantire in modo affidabile i processi produttivi e a ridurre le esigenze di manutenzione rispetto alla tecnologia dei compressori a pistoni utilizzata in precedenza.

Mönnichs ha venduto e installato il primo compressore CompAir nel 2013.

Con oltre 46.000 ore di funzionamento, fa ancora oggi parte del parco macchine ed è un chiaro esempio dell'affidabilità della soluzione. Sascha Brunow, Mastro birraio presso Schumacher, descrive la stazione di aria compressa come sostanzialmente priva di problemi ed eccezionalmente affidabile.

La moderna tecnologia dei compressori a vite ha sostituito i precedenti compressori a pistoni, che richiedevano maggiore manutenzione, comportavano costi operativi più elevati e non offrivano un controllo a velocità variabile comparabile.

L'esperienza positiva porta a un secondo sistema CompAir

Anni di esperienza positiva con la prima macchina hanno convinto Schumacher a scegliere nuovamente CompAir per il successivo investimento.

Circa due anni fa è stato installato un secondo compressore a vite a iniezione d'acqua di nuova generazione, ancora una volta con il supporto di Hermann Mönnichs Drucklufttechnik GmbH.

Il sistema di controllo è stato ulteriormente sviluppato rispetto alla prima generazione, mentre Schumacher continua ad affidarsi al collaudato principio della compressione oil-free a iniezione d'acqua.

Il fattore decisivo è stato l'esperienza maturata nell'uso quotidiano: il primo sistema aveva dimostrato la propria affidabilità per molti anni. Inoltre, la disponibilità di finanziamenti ha migliorato la convenienza economica e i tempi di ritorno dell'investimento.



Prospettive future: l'azoto come area di interesse

L'azoto rappresenta inoltre un'area di interesse per i birrifici, in particolare per supportare in modo affidabile i processi sensibili e salvaguardare la qualità del prodotto nel lungo periodo. CompAir offre apparecchiature idonee per la generazione di azoto e supporta i clienti con soluzioni personalizzate per una fornitura on-demand.



Una partnership che attraversa le generazioni

Il rapporto va ben oltre la semplice fornitura di compressori.

Nell'intervista video, Mark Mönnichs, Amministratore Delegato di Hermann Mönnichs Drucklufttechnik GmbH, distributore CompAir responsabile della vendita e dell'installazione dei compressori, conversa con Sascha Brunow, Mastro birraio presso Schumacher. Entrambi descrivono una partnership che attraversa le generazioni, caratterizzata da supporto personale, fiducia reciproca e una profonda conoscenza delle esigenze del birrificio.

Per una fornitura da cui dipende praticamente l'intero processo produttivo, questa affidabilità è fondamentale. Sascha Brunow sottolinea l'elevata affidabilità operativa dei sistemi, mentre Mark Mönnichs illustra le ragioni tecniche alla base della scelta della tecnologia CompAir oil-free a iniezione d'acqua e altamente controllabile. L'esperienza positiva con il primo sistema è stata quindi una delle principali ragioni per scegliere nuovamente CompAir anche per la seconda macchina.

