

# Opportunità e complessità nel settore della birra in continua evoluzione a livello globale

Un mondo in continua evoluzione e le richieste dei consumatori hanno imposto al settore della birra di adattare il proprio approccio agli investimenti sia nei siti greenfield che brownfield per soddisfare e superare le nuove esigenze e tendenze.

Le aziende produttrici di birra si stanno concentrando sui mercati emergenti per aumentare la loro quota di mercato globale e i loro obiettivi di investimento, allineando le procedure agli SDG (Sustainable Development Goals) globali delle Nazioni Unite. La sostenibilità, la sicurezza, la standardizzazione, l'efficienza dei costi e i tempi di commercializzazione sono fondamentali per crescere nel mercato.

La diversificazione nei mercati più consolidati è una tendenza che è in parte conseguenza della crescente domanda di birre a basso contenuto di alcol o senza alcol e di bevande alcoliche aromatizzate (o FAB) e che deve essere integrata nelle attuali gamme di prodotti. Questo aumenta la complessità delle catene di fornitura, della produzione e della flessibilità dei processi, in particolare nei birrifici già esistenti.

# Cosa può fare SMC per aiutarvi a raggiungere i vostri obiettivi?

I team di SMC che operano a livello globale e locale nel settore della birra mettono a disposizione le loro **conoscenze ed esperienze** per aiutarvi a raggiungere i vostri obiettivi e soddisfare le vostre esigenze attraverso un approccio mirato, come il nostro Programma di Partnership Strategica in 12 punti, il Programma di Selezione degli Incentivi, le soluzioni di Manutenzione Basata sulle Condizioni e il portafoglio di soluzioni comprovate per assistere i progetti greenfield e brownfield del settore.



### Conosciamo i tuoi bisogni quotidiani .

I nostri team altamente specializzati sono a tua disposizione per aiutarti a raggiungere i tuoi obiettivi

La tua sicurezza nelle nostre priorità

Potenzia la tua efficienza

Ottimizzazione di dimensioni & pesi

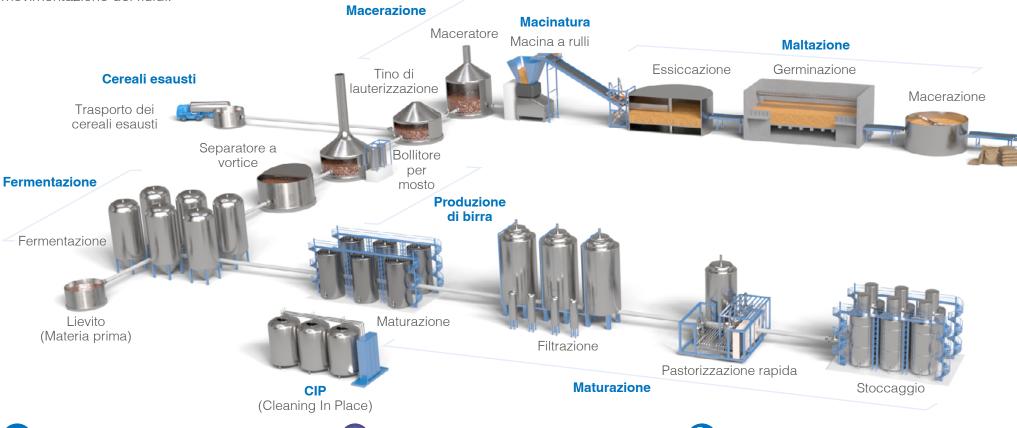
Smart Flexibility

Manutenzione industriale

### E sappiamo come funziona il vostro processo produttivo

### Processo di produzione della birra

Trovate la soluzione perfetta per ogni requisito del processo produttivo, che si tratti di design "Hygienic", resistenza alle alte temperature e alla corrosione o movimentazione dei fluidi.





Trattamento aria 🏌



Lavaggio e CIP 🌟



Design "Clean" e "Hygienic" 🏌



Efficienza energetica 🎠

Movimentazione del fluido \*



Monitoraggio e controllo del processo \*



Comunicazioni wireless \*



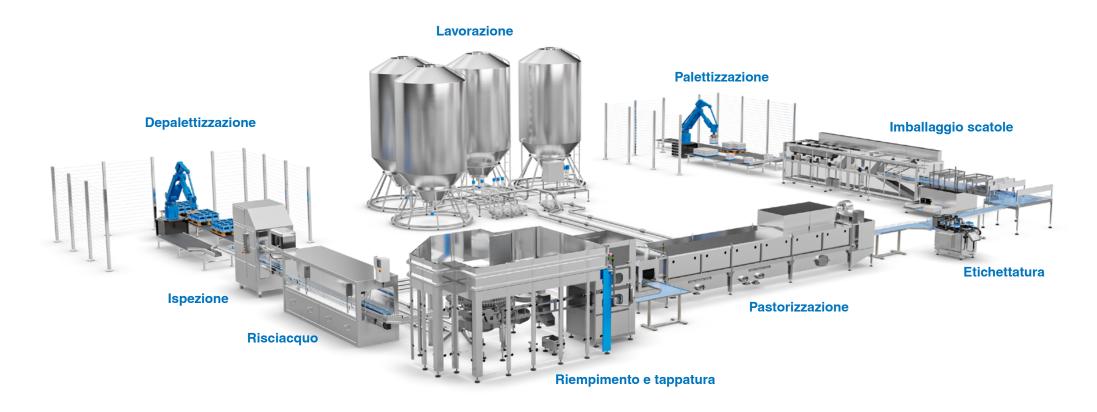
Soluzioni generali \*

Sicurezza \*



### Processo di confezionamento di bottiglie e lattine

Garantite prestazioni ottimali delle apparecchiature con la nostra gamma di soluzioni per la fase di confezionamento. Contate su un funzionamento affidabile e ad alta velocità, nonché su soluzioni sostenibili e miglioramenti nella riduzione dei costi.



















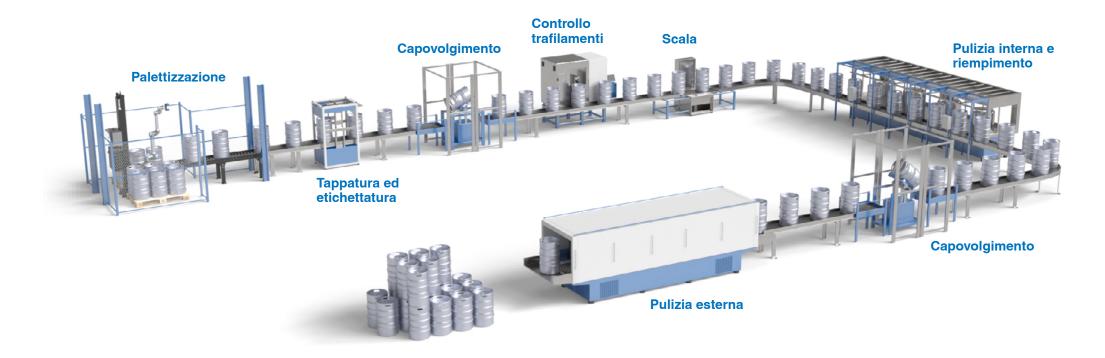






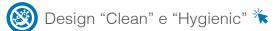


#### Processo di confezionamento KEG





























www.smc.eu



Filtri di linea, microfiltri disoleatori, submicrofiltri disoleatori e filtri antiodori Serie (\*) AFF/ (\*) AM/ (\*) AMD/ (\*) AMK

Trovate la giusta filtrazione

- Evitate guasti operativi e riduzione della vita utile grazie alla giusta qualità dell'aria
  Classe di purezza dell'aria conforme a ISO 8573
- Riduzione del numero di componenti e risparmio di spazio – connessione modulare e filtro opzionale e separatore di condensa tutto in uno
- Semplificate le operazioni di manutenzione: non sono necessari strumenti per la manutenzione e tazza trasparente opzionale
- Risparmio energetico e riduzione dei costi
   Aumento della portata grazie alla riduzione della caduta di pressione.



# Unità e filtri combinati per la rimozione dei batteri

- ⊕ Serie HF2-BAC□
- Conforme FDA e HACCP
- Grasso di grado NSF-H1
- Rivestimento antibatterico.



#### Essiccatori a ciclo frigorifero

- ① Serie IDFA
- Vita utile più lunga del sistema pneumatico
- Elevata resistenza alla corrosione grazie all'uso di uno scambiatore di calore in acciaio inox
- Essiccazione efficiente con una bassa caduta di pressione.



### Lavaggio e CIP (Cleaning In Place)





#### Tubi resistenti agli agenti chimici e al calore Serie ⊕ TH/ ⊕ TLM

- Tubi in fluoropolimero e PFA
- Conforme FDA
- Adatti alle alte temperature.



# Elettrovalvola a 5 vie con interfaccia NAMUR, clean design

⊕ Serie VFN2120N-X23/36

- Corpo in resina con clean design
- Grado di protezione IP67
- Basso assorbimento.

## Design "Clean" e "Hygienic"







#### Manifold di valvole Clean Design

⊕ Serie JSY5000-H

Manifold di valvole Clean Design

- Resistenza agli ambienti gravosi Grado di protezione IP69K
- Utilizzo sicuro nel settore alimentare Pulizia semplice e conformità FDA
- Preparatevi per l'IIoT con IO-Link –
   Scambiate dati e parametri in remoto tramite la rete.



#### Raccordi dal design "Hygienic"

- ⊕ Serie KFG2H
- Grado di protezione IP69K
- Corpo in acciaio inox 316
- Conforme EHEDG e FDA.



# Attuatore in acciaio inox dal design "Hygienic" ① Serie CG5-X2977

- Marcatura a laser
- Parti esterne in acciaio inox 304
- Tenute conformi FDA.

# Efficienza energetica





#### **Air Management System**

⊕ Serie AMS20/30/40/60

Migliorate la gestione dell'aria compressa

- · Risparmiare energia e migliorare la sostenibilità – Riduzione automatica della pressione e tempi di arresto programmabili
- Migliora l'efficienza della manutenzione Misurazione e monitoraggio di portata, pressione e temperatura
- Digitalizzate il Vostro sistema di gestione dell' aria compressa - Controllo virtuale dei parametri tramite bus di campo o OPC UA
- · Ridurre i tempi di manodopera e cablaggio - Connessione wireless fino a 100 metri di distanza con 10 unità remote collegabili.



#### Moltiplicatore di pressione a risparmio energetico con recupero dello scarico

Serie VBAE

- Fornitura di alta pressione solo dove richiesta
- Consumo d'aria e tempi di ricarica ridotti
- Possibilità di installazione verticale e orizzontale.



#### Valvole economizzatrici

⊕ Serie AS-R/AS-Q

- Fornitura di pressione ridotta sulla corsa di ritorno dei cilindri e alimentazione e scarico rapidi
- Regolazione con bloccaggio
- Collegamento istantaneo dei tubi.

## Monitoraggio e controllo del processo





#### Posizionatore digitale elettropneumatico

① Serie IP8001

Mantenete le vostre valvole e cilindri posizionati

- · Controllo da remoto e modifica delle impostazioni. Con funzione di trasmissione HART
- Facilità di installazione e risparmio di tempo - La funzione di calibrazione è integrata
- Verifica visiva dello stato di controllo Visualizzazione della posizione, deviazione e valori numerici di ingresso.



#### Pressostato digitale di precisione

- ⊕ Serie ISE7□
- Funzionamento ad alta pressione
- Compatibile con IO-Link
- Grado di protezione IP67.



#### Flussostato digitale per grandi portate

- ⊕ Serie PF3A□H
- Display a tre colori
- Compatibile con IO-Link
- Grado di protezione IP65.

# Movimentazione del fluido



www.smc.eu



#### Pompa di processo ad azionamento automatico/pneumatico

① Serie PA5000

Movimentazione fluidi affidabile

- Affidabilità Alta resistenza all'abrasione grazie al suo corpo in polipropilene
- Prodotto robusto e di qualità Durata di oltre 50 milioni di cicli
- Risparmio energetico Consumo d'aria ridotto fino al 53 %
- Facile da pulire L'assenza di parti scorrevoli nelle aree a contatto con il fluido, riduce la generazione di particelle.



#### Raccordi "Hyper"

- ① Serie LQ3
- Fluoropolimero "High Purity"
- Costruzione del collare di tipo svasato
- Tripla tenuta.



#### Elettrovalvola a 2 vie

- ⊕ Serie JSX/JSXD
- Costruzione in acciaio inox.
- Grado di protezione IP67
- Riduce il consumo energetico.





#### Valvola di soffiaggio ad impulsi

#### ① Serie AXTS-X2

- Elevata pressione di picco e consumo d'aria ridotto
- Lunga vita operativa
- Il controllo per la generazione degli impulsi non è richiesto.



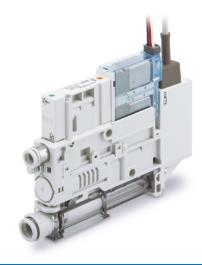
#### **Amplificatore aria**

#### ⊕ Serie ZHV

- Moltiplica l'alimentazione pneumatica per il soffiaggio e l'aspirazione rispettivamente di 4 e 3 volte
- Non richiede manutenzione
- Soluzione di aspirazione e scarico.







Unità per vuoto. Sistema eiettore/Unità per linea vuoto

⊕ Serie ZK2□A

La soluzione silenziosa a risparmio energetico "tutto in uno"

- Ottenete efficienza Sistema per eiettore, per linea vuoto e manifold in una singola unità
- Ridotto consumo di aria Vacuostato digitale a risparmio energetico ed eiettore a 2 stadi
- Compattezza e leggerezza Soluzione ideale per la manipolazione
- Rendete più silenzioso il vostro ambiente di lavoro – Silenziatore ad elevata riduzione del rumore.



#### Ventosa con eiettore

- ① Serie ZHP
- Maggiore efficienza grazie all'eiettore a due stadi
- Compatta e leggera
- Facile da sostituire.



#### Valvola autoescludente per vuoto

- ① Serie 7P2V
- Interruzione del vuoto quando il pezzo da prelevare non è presente
- Opzione raccordo istantaneo
- Risparmio energetico.







#### Regolatore di flusso con valvola unidirezionale servopilotata e valvola di scarico della pressione residua

- ① Serie ASP-X352
- Pulsante manuale
- Valvola servopilotata integrata
- Installazione delle connessioni a 360º.



#### Valvola a 3 vie lucchettabile per lo scarico della pressione residua

- ① Serie VHS-D
- Rilascia la pressione dell'aria del sistema per eseguire un intervento sicuro
- Nessun trafilamento di aria durante l'azionamento della manopola
- Conforme con la normativa OSHA.





www.smc.eu





#### Attuatore elettrico senza batteria antipolvere/a prova di getto d'acqua IP67

① Serie LEY-X8

La vostra soluzione quotidiana per la movimentazione

- Spinta o trazione Lo stelo affronta qualsiasi
- Funzionamento versatile Motore e posizioni di montaggio selezionabili. Tipo ad alta precisione. In grado di lavorare in orizzontale o in verticale. Accessori disponibili per tutte le varianti di montaggio
- Resistenza all'acqua e alla polvere Grado di protezione fino a IP67.



#### Attuatori elettrici

- ① Serie LE
- Controllo totale del posizionamento
- Disponibile con comandi digitali I/O o bus di campo
- Industria 4.0.



#### Attuatore elettrico con encoder assoluto senza batteria

- ① Serie I FYG
- Manutenzione ridotta
- È possibile il riavvio dall'ultima posizione di arresto.
- Resistenza al carico laterale ed elevata precisione antirotazione.



### **Comunicazioni wireless**

9 SWC

SMC

@SMC

@SMC



#### Sistema wireless

⊕ Serie EX600-W

Meno è meglio

- Riduzione cavi e connettori, inferiore tempo di installazione e manutenzione, riduzione rischi di rottura e scollegamento – Sistema wireless
- Ottenete una comunicazione affidabile e resistente ai disturbi – Cambio di frequenza e crittografia dei dati nella banda di frequenza ISM a 2.4 GHz
- Può essere installato in qualunque luogo
   Adatto per qualsiasi applicazione, ideale per ambienti di saldatura, cambio utensili su bracci robotici e tavole rotanti
- Aumenta la flessibilità delle vostre macchine – Semplice modifica dell'impianto e connessione rapida.



#### Sistema wireless compatto

- ⊕ Serie EXW1
- Fino a 880 ingressi/880 uscite
- Distanza di comunicazione: fino a 100 m
- Supporta antenne esterne.



#### Air management hub

- ⊕ Serie EXA1
- Compatibile con OPC UA, Ethernet/IP®, PROFINET e EtherCAT®
- Base wireless o funzione remota
- Distanza di comunicazione: fino a 100 m.



# Soluzioni generali



www.smc.eu





① Nuova serie SY

La valvola multiuso più versatile

- Maggiore produttività Con elevata affidabilità e riduzione dei tempi di risposta
- Risparmio dei costi di installazione e dei tempi di assemblaggio – Grazie ad un'elevata flessibilità del design
- Taglio dei costi Grazie all'ottimizzazione dei passaggi e all'opzione di valvole a montaggio combinato
- Uso e funzionamento della macchina semplificato - Grazie al manifold di tipo compatto: aspirazione e rilascio di vuoto in una singola unità.



#### Regolatori di flusso con bloccaggio e indicatore

⊕ Serie AS□FS

- Tempi di regolazione ridotti
- Finestra di indicazione per la conferma visiva numerica della portata da parte dell'operatore
- Impostazione precisa delle funzioni operative standard.



#### Thermo-chiller/Tipo a bassa temperatura

Serie HRS040-A-20-T1-X158/X164

- Resiste a temperature fino a -10 °C
- Compatti e leggeri
- Stabilità della temperatura: +0.1 ºC.



#### Ionizzatore a barra, controllore separato

⊕ Serie IZT40/41/42

- Controlla ed elimina l'elettricità statica
- Un unico controllore può controllare fino a 4 ionizzatori
- Allarmi multipli, funzioni e compatibilità con IO-Link.



### Soluzioni di manutenzione su condizione

# Condition Based Maintenance



La manutenzione su condizione (Condition-Based Maintenance, CBM) è una strategia di manutenzione che, misura i parametri operativi degli asset per determinare un cambiamento nelle loro condizioni, eseguendo la manutenzione solo quando se ne presenta la necessità. È un aspetto molto importante per migliorare la produttività e la sostenibilità del processo di produzione e confezionamento della birra, e SMC può aiutarvi con le soluzioni giuste.

Scoprite le nostre soluzioni CBM



#### Monitoraggio della pressione

I dispositivi per la misurazione della pressione di SMC assicurano un monitoraggio accurato grazie ai tempi di risposta estremamente rapidi; infatti inviano al controllore valori misurati precisi in tempo reale, tramite la tecnologia standard aperta IO-Link.



#### Monitor per flussostato

Mentre gli strumenti intelligenti e autodiagnostici per la misurazione della portata di SMC sono essenziali per ottenere risultati ripetibili e accurati, le informazioni ottenute possono essere utilizzate anche per avere un controllo più rigoroso del processo.



#### Sistemi di comunicazione

I protocolli di comunicazione dei prodotti di SMC possono contribuire a migliorare la produttività e a ridurre i costi, garantendo processi di produzione dinamici e portando alla Smart Flexibility che l'industria delle bevande e dei birrifici sta cercando.



### Rilevamento e monitoraggio della posizione

I sensori e i posizionatori di SMC garantiscono un'elevata precisione di posizionamento sulla macchina, soddisfacendo i requisiti più importanti per i sensori e i posizionatori: precisione, massima disponibilità del processo e lunga vita operativa.



### Piano di continuità aziendale di SMC

Scopri di più su Piano di continuità aziendale di SMC

### Crescita sostenibile significa anche garantire operazioni ininterrotte

Ci impegniamo a garantire che SMC sia preparata per qualsiasi emergenza e che le nostre attività commerciali non si interrompano in tali circostanze. In SMC intendiamo adempiere alla nostra responsabilità di forniturore di prodotti e a mantenere la fiducia dei nostri clienti, contribuendo sia alla crescita sostenibile che all'espansione delle innovazioni tecnologiche.

SMC, in qualità di produttore di una vasta gamma di componenti e sistemi per automazione, è in grado di fornire tempestivamente prodotti che soddisfano le esigenze dei nostri clienti in qualsiasi parte del mondo.

# Piano di continuità aziendale sulla finanza

Base finanziaria solida e affidabile

In caso di emergenza, SMC è in grado di fornire una base finanziaria solida e affidabile (tramite contanti, depositi e capitale proprio) capace di coprire sufficientemente il capitale di esercizio e i fondi necessari per ricostruire le strutture e le apparecchiature necessarie per la continuità aziendale. In questo modo possiamo garantire sia ai nostri clienti che ai lavoratori la tranquillità di cui hanno bisogno.

# Piano di continuità aziendale area Produzione

Garantire l'evasione degli ordini dei clienti

Consegne affidabili grazie ai nostri 9 centri logistici globali e 38 siti di produzione, di cui 10 in Europa. Inoltre, flessibilità per rispondere rapidamente a qualsiasi cambiamento improvviso nell'ambiente di produzione.

# Piano di continuità aziendale sulla sicurezza informatica

Dati vitali assicurati

Rafforzare la sicurezza delle informazioni per proteggerle da virus e attacchi informatici, oltre alla installazione di data center per stabilire un sistema di ripristino di emergenza. Con noi le vostre informazioni sono al sicuro.

#### Piano di continuità aziendale area Vendite

Supporto costante alla vendita

7.000 tecnici di vendita in tutto il mondo pronti a consigliarvi la soluzione migliore.80 sedi globali per essere sicuri che ovunque voi siate, ci siamo anche noi.

Puntare a guadagnare la vostra fiducia Sostenibilità attraverso l'affidabilità

#### Piano di continuità aziendale area Tecnica

Supporto tecnico costante

2.100 ingegneri nei nostri 5 centri tecnici in tutto il mondo (2 in Europa - Germania e Regno Unito).



