

SMI S.P.A. INSTALACIONES DE EMBOTELLADO Y EMPAQUETADO «SMART»

En la era de la Industria 4.0 y del Internet de las cosas (IoT - Internet of things), la industria alimentaria requiere soluciones de embotellado y empaquetado cada vez más automatizadas, versátiles, interconectadas y eficientes, que permitan producir grandes lotes de forma más económica y ecosostenible que hace algunos años.

Hoy SMI está fuertemente comprometida en la realización de productos y soluciones dedicados a la «Smart Factory», caracterizadas por tecnologías y sistemas inspirados en los conceptos innovadores de esta nueva Industria, que SMI propone tanto en máquinas individuales como en instalaciones completas de embotellado y empaquetado.

Las soluciones de «Smart Factory» propuestas por SMI se caracterizan por el uso de:

- Tecnologías de producción de última generación, como las empaquetadoras automáticas ERGON, que aseguran procesos de empaque flexibles, ergonómicos y completamente automatizados, así como una estrecha interacción y colaboración entre las máquinas y el operador.
- Soluciones de producción que aseguran un mayor ahorro energético, una mayor eficiencia y un menor derroche de recursos.
- Sistemas de control y de gestión integrados e informatizados, que permiten la constante monitorización de los principales parámetros de producción (incluso a distancia), la supervisión continua de la línea y la recopilación de una amplia





SMI S.p.A. Instalações, engarrafamento e embalagem «Smart»

Na era da Indústria 4.0 e da Internet das Coisas (IoT Internet of things), a Indústria alimentar necessita de soluções de engarrafamento e embalagem cada vez mais versáteis, interconectadas e eficientes, que permitem a realização de grandes lotes de forma mais econômica e ecos-sustentável em relação a alguns anos atrás.

Hoje, a SMI está fortemente empenhada na realização de produtos e soluções dedicados à “Fábrica Inteligente” (Smart Factory), caracterizados por tecnologias e sistemas inspirados nos conceitos inovadores desta nova indústria, que a SMI propõe tanto em máquinas individuais quanto em instalações completas de engarrafamento e embalagem.

As soluções de «Fábrica Inteligente» propostas por SMI caracterizam-se pelo uso de:

- Tecnologias de produção de última geração, como as máquinas de embalagem automática ERGON, que garantem processos de embalagem flexíveis, ergonômicos e totalmente automatizados, bem como estreita interação e colaboração entre as máquinas e o operador.
- Soluções de produção que garantem maior economia de energia, maior eficiência e menor desperdício de recursos.
- Sistemas integrados e informatizados de controlo e gestão, que permitem o monitoramento constante dos principais parâmetros de produção (mesmo à distância), a supervisão contínua da linha e a coleta de uma ampla base de dados estatísticos sobre seu funcionamento; tudo com a finalidade de poder providenciar ações corretivas em tempo real, programar a



base de datos estadísticos sobre su funcionamiento; todo esto con el fin de poder aportar en tiempo real acciones correctivas, programar el mantenimiento de las máquinas y mejorar el rendimiento de la «fábrica inteligente».

SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA 4.0: NUEVA SOPLADORA EBS K ERGON!

La **serie EBS (Electronic Blowing System) ERGON** de estiro-sopladoras rotativas SMI completamente electrónicas ha marcado el inicio de «la nueva era del embotellado», una auténtica revolución en el sector de las máquinas de embalaje primario.

A partir de las innumerables innovaciones técnicas introducidas en las estiro-sopladoras de la serie EBS ERGON, SMI ha desarrollado una nueva serie de máquinas rotativas ultra-compactas llamadas EBS K ERGON (la letra K del nombre deriva de la palabra alemana «Kompakt»), aptas para satisfacer necesidades de producción de hasta 8.800 botellas por hora. Los nuevos modelos están disponibles en versiones de 2, 3 y 4 cavidades y permiten aprovechar todas las ventajas de la tecnología rotativa en un rango de velocidad que tradicionalmente estaba cubierto por las sopladoras lineales.

La gama EBS K ERGON se distingue por una larga serie de ventajas:

- La sección de calentamiento de las preformas (horno) está integrada con la sección de estirado-soplado (carrusel) en un único módulo muy compacto, lo que

manutenção das máquinas e melhorar o desempenho da “fábrica inteligente”.

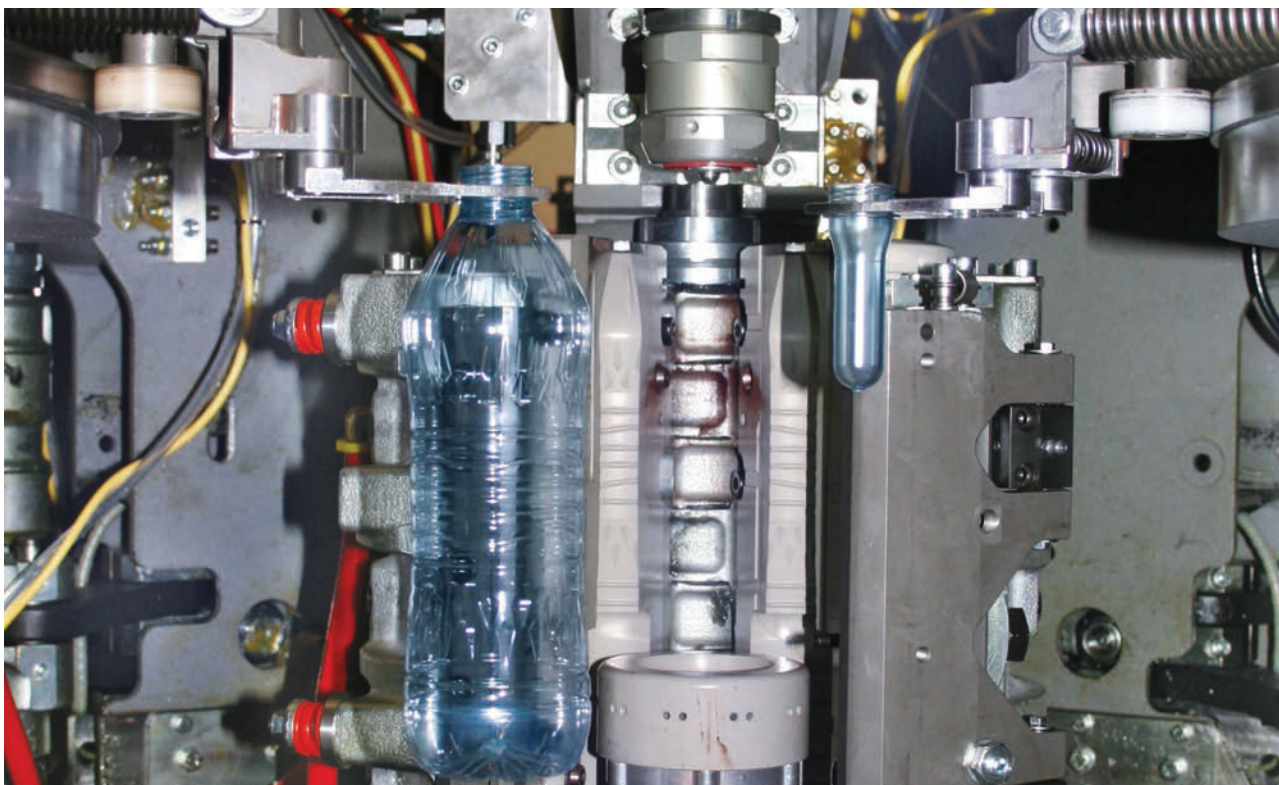
Soluções para a Indústria 4.0: Novo soprador EBS K ERGON!

A **série EBS (Electronic Blowing System) ERGON** máquinas de estiramento/sopro rotativas SMI totalmente eletrônicas marcou o início da “nova era de engarrafamento”, uma verdadeira revolução no setor de máquinas de embalagem primária.

A partir das numerosas inovações técnicas introduzidas nas máquinas estiramento/sopro da série EBS ERGON, a SMI desenvolveu uma nova série de máquinas rotativas ultra compactas denominadas EBS K ERGON (a letra K do nome deriva da palavra alemã «Kompakt»), aptas para satisfazer as necessidades de produção de até 8.800 garrafas por hora. Os novos modelos estão disponíveis em versões de 2,3 e 4 cavidades e permitem aproveitar de todas as vantagens da tecnologia rotativa numa faixa de velocidade que era tradicionalmente coberta por sopradores lineares.


A gama EBS K ERGON destaca-se por uma grande série de vantagens:

- A seção de aquecimento das pré-formas (forno) está integrada com a seção de estiramento-sopro (carrusel) em um único módulo muito compacto, que






permite instalar el equipo en líneas de embotellado con espacios reducidos.

- La estructura exterior tiene puertas de protección de forma ligeramente redondeada, que permite disponer de más espacio dentro de la máquina para realizar las tareas de limpieza y mantenimiento con más facilidad y en condiciones seguras.
- Las estaciones del carrusel de estiro-soplado están equipadas con varillas de estirado motorizadas, y controlado por accionamientos electrónicos en vez de levas mecánicas. Es una solución innovadora que garantiza una precisa gestión de la carrera de la varilla de estirado y un atento control de la posición de la misma, así como un significativo ahorro de acometidas.
- El sistema de estirado-soplado adopta un sistema de válvulas de altas prestaciones y bajos volúmenes muertos que permite reducir los tiempos de presoplado y de soplado, aumentando el rendimiento de la máquina y la calidad de las botellas producidas.
- El grupo mecánico del molde dispone de motorización propia, lo que permite realizar con la máxima precisión tanto las operaciones de subida y bajada del fondo del molde como las de apertura y cierre del grupo porta-molde.
- La instalación está controlada por el avanzado sistema de automatización y control Motornet System®; dicho sistema asegura que se mantengan constantes los parámetros óptimos de trabajo durante todo el ciclo de producción y permite modificar directamente las configuraciones de la máquina, con la consiguiente simplificación de las operaciones de cambio de formato. 

www.smigroup.it

permite que o equipamento seja instalado em linhas de engarraamento com pequenos espaços.

- A estrutura externa possui portas de proteção de formato levemente arredondado, que permitem mais espaço no interior da máquina para realizar tarefas de limpeza e manutenção com maior facilidade e segurança.
- As estações do carrossel de estiramento-sopro são equipadas com hastes de estiramento motorizadas e controladas por acionamentos eletrônicos em vez de alavancas mecánicas. É uma solução inovadora que garante uma gestão precisa do curso da haste de estiramento e um controle atento da posição do mesmo, bem como uma economia significativa de eletricidade.
- O sistema de estiramento-sopro adota um sistema de válvulas de alto desempenho e pequenos volumes mortos que permitem reduzir os tempos de pré-sopro, aumentando o rendimento da máquina e a qualidade das garrafas produzidas.
- O grupo mecânico de moldagem dispõe de motor próprio que permite realizar com máxima precisão as operações de subida e descida do fundo do molde bem como a abertura e fechamento do grupo porta-molde.
- A instalação é controlada pelo avançado sistema de automatização e controle Motornet System®; este sistema garante que os parâmetros ideais de trabalho sejam mantidos constantes durante todo o ciclo de produção e permite modificar diretamente as configurações da máquina simplificando assim as operações de troca de formato. 

www.smigroup.it