

BORN  
TO  
INNOVATE

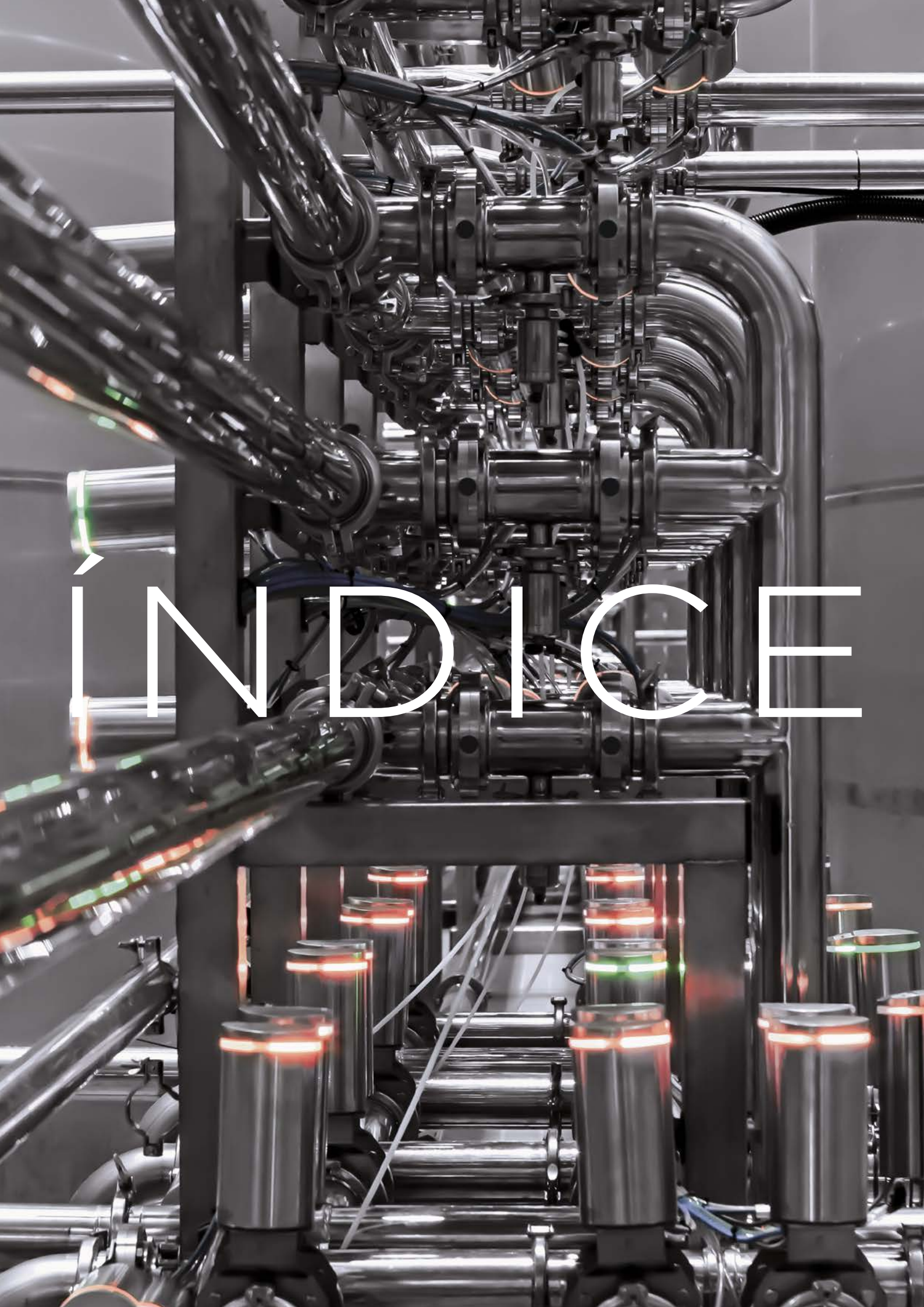
**INNOTEC**  
AEB Group company





CREADO  
PARA  
INNOVAR

**INNOTEC**  
AEB Group company



# INDICE

05 **QUIÉNES  
SOMOS**

06 **EL MUNDO  
INNOTEC**

12 **INDUSTRIA  
4.0**

14 **GAMA  
INNOTEC**

16 MICROFILTRACIÓN  
18 CLEANING IN PLACE  
20 DEOX  
22 CARBOX  
24 PIPING DISCHARGE SYSTEM  
26 SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN  
28 RECOVERY WINE SYSTEM  
30 MEZCLADORA DE POLVO



**SOMOS LÍDERES EN LA PRODUCCIÓN DE EQUIPOS Y SOLUCIONES DE INSTALACIONES VANGUARDISTAS EN EL SECTOR ENOLÓGICO Y EN TODOS LOS SECTORES DE LAS BEBIDAS: CERVEZA, AGUAS MINERALES, REFRESCOS, ZUMOS, LICORES Y BEBIDAS.**



QUIÉNES SOMOS

# PARTNER PARA SOLUCIONES DE INSTALACIONES DE ALTA TECNOLOGÍA.

**PIONEROS EN LA REALIZACIÓN DE SISTEMAS AUTOMATIZADOS PARA EL MUNDO DE LA ENOLOGÍA, DESDE EL 2017 FORMAMOS PARTE DEL GRUPO AEB Y NOS HEMOS EXPANDIDO AL MUNDO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA CON UN EQUIPO DE TÉCNICOS ALTAMENTE CUALIFICADOS.**

EL MUNDO INNOTEC

# VEINTE AÑOS DE INNOVACIÓN





ON TECNOLÓGICA Y DISEÑO.



PERSONALIZACIÓN  
DE LOS EQUIPOS



CONSERVACIÓN  
DEL PRODUCTO



SOSTENIBILIDAD  
DE PROYECTO



DISEÑO  
FUNCIONAL



SOPORTE TÉCNICO  
Y ASISTENCIA



# EQUIPOS ESPECIALIZADOS Y ASISTENCIA CONSTANTE.

Nuestras instalaciones nacen de profesionales con un elevado nivel de experiencia: ingenieros mecánicos, electrónicos, químicos e informáticos que guiados por expertos de proceso, son capaces de dar forma a los proyectos, transformándolos en auténticas obras de arte de la tecnología estudiadas ad hoc para cada cliente.

# EQUIPOS A MEDIDA DE CUALQUIER EXIGENCIA.

Las soluciones INNOTEC se destinan principalmente a la industria de las bebidas y de los productos alimentarios. Producimos sistemas exclusivos, diseñados según las exigencias del cliente, siguiendo una filosofía personalizada.



# SOSTENIBILIDAD AUTÉNTICA.



# LA ATENCION A LOS RECURSOS COMIENZA EN EL DISEÑO.



HUELLA  
DE CARBONO



RECICLAJE



ENERGÍA  
RENOVABLE



RECUPERACIÓN  
DE AGUA



INDUSTRIA 4.0

# EL VALOR AÑADIDO PRODUCCIÓN AUTOMATIZADA E INTERCONECTADA

LOS SENSORES Y EL SOFTWARE DE NUESTROS SISTEMAS PUEDEN CONECTARSE FÁCILMENTE CON OTRAS INSTALACIONES Y CON LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LOS PROPIOS CLIENTES, PERMITIENDO UN CONTROL Y UNA TRAZABILIDAD COMPLETA DEL PROCESO, TAMBIÉN A DISTANCIA.

# NO DE UNA OMATIZZADA DA.

SIEMENS SIMATIC HMI TOUCH

GENERALE IMPIANTO

Macrociclo 1: Innesco 7i sera vapore L&B con clamp. OFF  
Macrociclo 2: Innesco 7i mattina raffreddo e test L&B con clamp. OFF  
Macrociclo 3: Innesco 6i mattina percolazione L&B Solo Filtri OFF

LEGENDA

CONTALTRI	PDS	STAZIONE B	STAZIONE C	SALA DOSAGGI	STAZIONE A	MICRO	REC PROD.
-----------	-----	------------	------------	--------------	------------	-------	-----------

INNOTEC AEB Group company

VINI	1BRIX	2BRIX
SOAVE	5,5	6,5
RECIOTO	9,0	12,0
RIPASSO	6,5	7,5
AMARONE	6,5	7,5

MAN-AUT RESET STOP RJ45

# NUESTRA EXPRESIÓN DE LA TECNOLOGÍA

16

## MICROFILTRACIÓN

Sistema manual o automático para garantizar la estabilidad microbiológica.

18

## C.I.P.

Sistema Cleaning In Place para el lavado, la limpieza y la desinfección de los componentes y plantas productivas.

24

## P.D.S. (PIPING DISCHARGE SYSTEM)

Sistema para optimizar el transporte de los productos con la ayuda de un diafragma móvil.

26

## SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN

Dosificación en línea de productos y coadyuvantes líquidos.



# ESIÓN OGÍA.

## 20

### **DEOX**

Sistema de control y extracción del oxígeno y de los gases disueltos en el producto mediante nitrógeno.

## 22

### **CARBOX**

Sistema de dosificación y estabilización en línea CO<sub>2</sub>.

## 28

### **R.W.S. (RECOVERY WINE SYSTEM)**

Sistema de recuperación y dosificación del vino de envinado procedente de microfiltración y llenado.

## 30

### **MEZCLADORA DE POLVO**

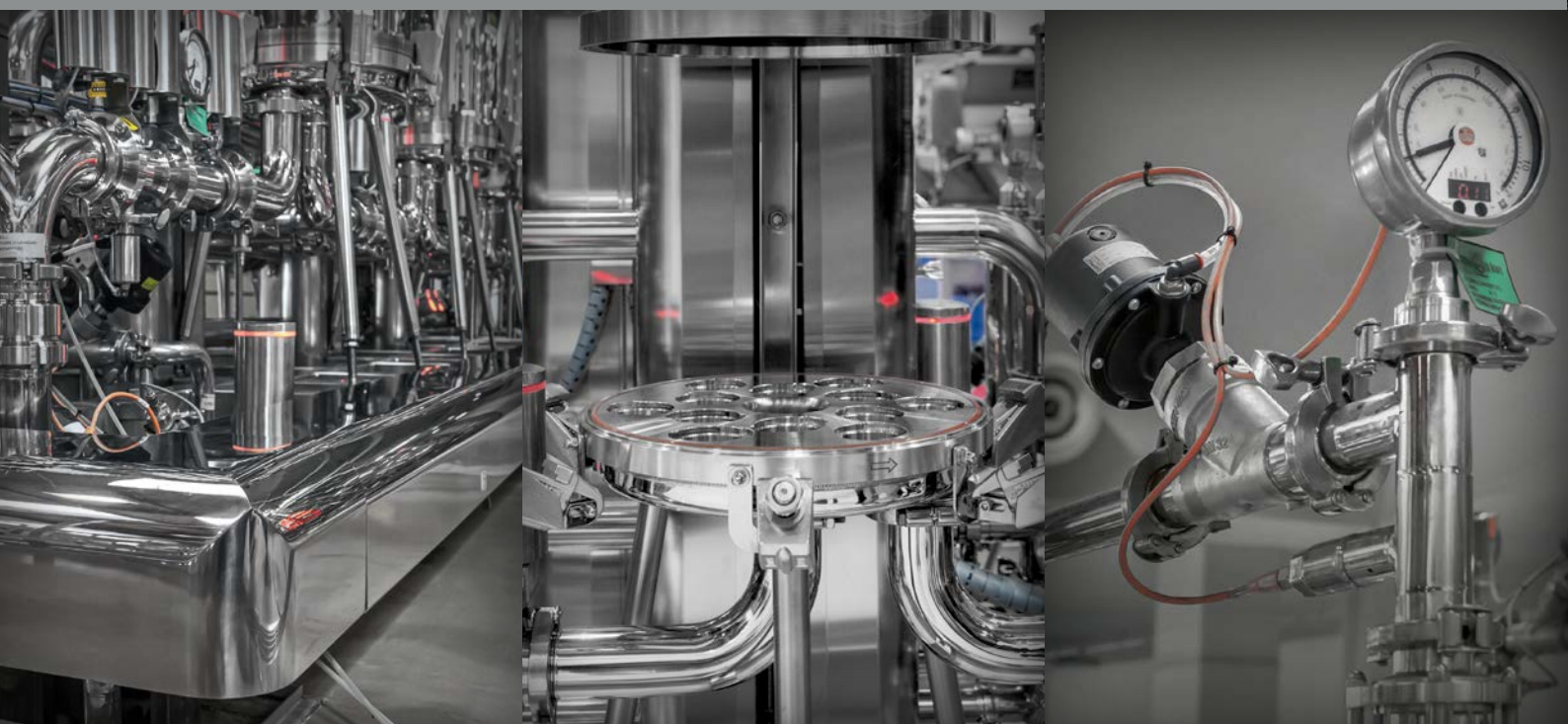
Sistema automático para la solubilización y la adición de coadyuvantes en polvo.

# MICROFILTRACIÓN

LOS SISTEMAS DE MICROFILTRACIÓN PERMITEN ESTABILIZAR EL PRODUCTO EN FRÍO MANTENIENDO INALTERADAS LAS CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS.

Gracias a los cartuchos de filtración, que pueden lavarse y regenerarse utilizando productos detergentes y desinfectantes, es posible obtener un producto estable desde el punto de vista microbiológico y duradero en el tiempo.

Nuestros sistemas de microfiltración manuales y automáticos, son capaces de realizar de forma autónoma todos los ciclos de trabajo.



Conductos perimetrales con ángulo

Housing con elevador de las campanas

Grupos de purga



## CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS

- Válvula automática de efecto simple.
- Control de presiones y temperaturas.
- Interfaz digital y software específico.
- Ciclos de producción y lavado automático.
- Test automático de integridad.
- Eleva campanas con contrapeso doble.
- Cableado integrado en el bastidor perimetral.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS PLUS

- Válvulas automáticas de efecto doble con feedback de posición.
- Medidores de caudal.
- Pantalla táctil grande.
- Ciclos y prescripciones de lavado personalizados.
- Trazabilidad completa de los caudales de trabajo y de lavado.
- Trazabilidad de los consumos.
- Preinstalación para la comunicación con máquinas externas.

# C.I.P.

LOS SISTEMAS C.I.P. (CLEANING IN PLACE) SON SISTEMAS PARA GESTIONAR LOS PROCESOS DE LAVADO DE LOS CIRCUITOS CERRADOS Y CONSTITUYEN LA ELECCIÓN IDEAL PARA EL LAVADO DE SISTEMAS DE MICROFILTRACIÓN, LÍNEAS DE EMBOTELLADO, DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO, INTERCAMBIADORES Y OTROS EQUIPOS TÍPICOS DEL SECTOR ENOLÓGICO Y FOOD.

Los detergentes y desinfectantes se dosifican de forma automática con el fin de preparar la solución de lavado deseada, que puede posteriormente recuperarse en depósitos específicos tras haber verificado sus características mediante los sensores internos.

La eficiencia de nuestros sistemas está garantizada también por la posibilidad de calentar las soluciones con sistemas que prevén la recuperación de las calorías. Los procesos gestionados por PLC en los sistemas automáticos permiten una trazabilidad completa de la actividad de lavado.





## CARACTERÍSTICAS

- Control de dosificación y de temperatura.
- Recuperación y recirculación de las soluciones.
- Sistema de recuperación de las calorías.
- Control de los caudales.
- Trazabilidad de los procesos.
- Asistencia técnica remota.
- Interfaz con sistemas externos.

# DEOX

ES UN SISTEMA AUTOMÁTICO QUE PERMITE SUPERVISAR Y ELIMINAR EN LÍNEA EL OXÍGENO Y EL ANHÍDRIDO CARBÓNICO DISUELTOS EN EL PRODUCTO MEDIANTE LA DOSIFICACIÓN PROPORCIONAL DE NITRÓGENO, ELIMINANDO ASÍ LOS DEFECTOS SENSORIALES Y DE DURACIÓN DEL SHELF-LIFE.

Dependiendo de la concentración de  $O_2$  y  $CO_2$ , Deox dosifica la cantidad exacta de  $N_2$  necesaria, añadido mediante una membrana microporosa y posteriormente estabiliza el producto en el interior de un depósito donde el nitrógeno aglomerado con  $O_2$  y  $CO_2$  se libera.

Antes del embotellado, el producto se analiza en línea con instrumentos de altísima precisión para garantizar la consecución de los puntos de ajuste deseados.



Conducto perimetral  
con ángulo



## CARACTERÍSTICAS

Dosificación proporcional al flujo.

Estructura de acero AISI 316.

Membrana microporosa de tecnopolímero para una dosificación eficiente y sin turbulencias.

Adaptación a caudales variables durante el embotellado.

Facilidad de lavado y desinfección con línea específica.

Completa trazabilidad del proceso.

Compatibilidad de la interfaz con sistemas C.I.P. y microfiltración.

Doble sensor in-out para elaboración diferencial.

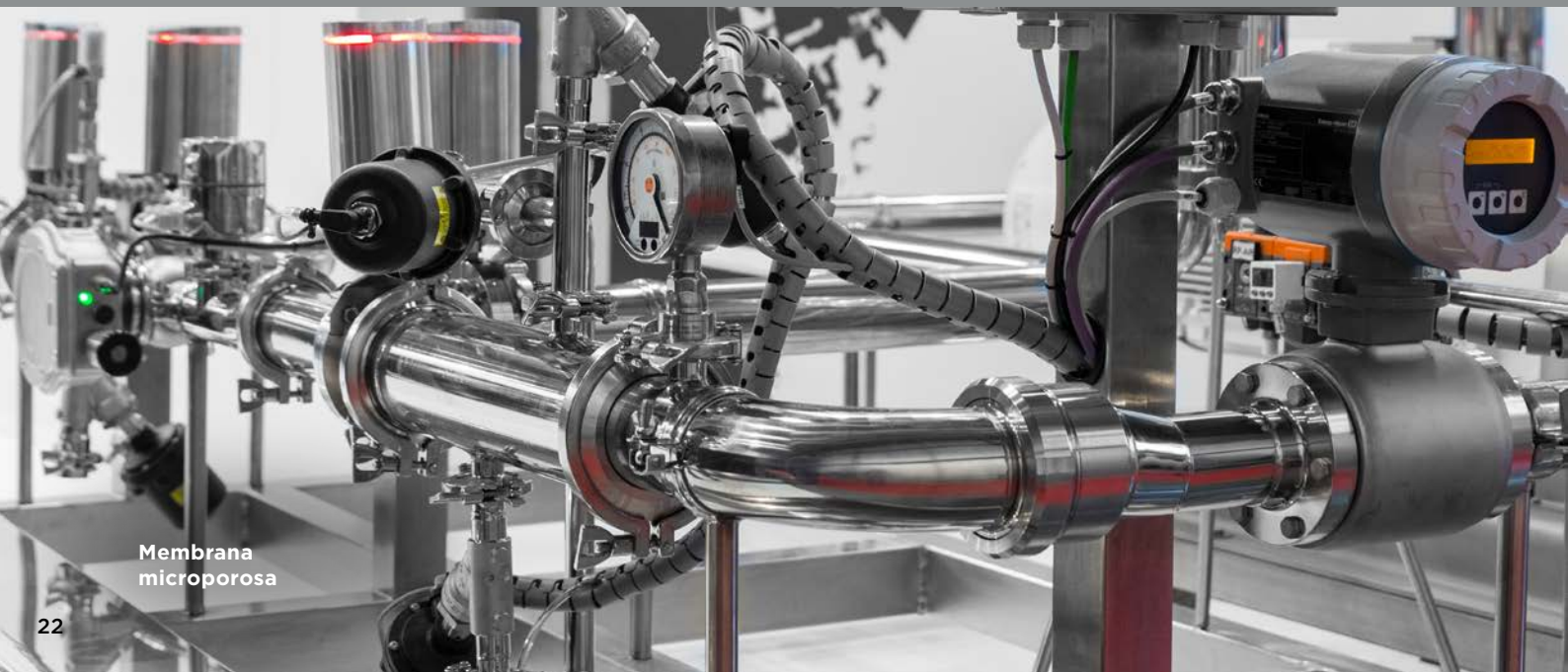
# CARBOX

**SISTEMA AUTOMÁTICO PARA AÑADIR CO<sub>2</sub> DE FORMA PROPORCIONAL AL CAUDAL DEL PRODUCTO JUSTO ANTES DEL EMBOTELLADO.**

El resultado es una efervescencia fina y persistente, obtenida gracias a una tecnología que evita la formación de los flujos turbulentos, responsables de burdas y desagradables burbujas.

La dosificación se realiza mediante una membrana microporosa, un cálculo automático determina la cantidad exacta de CO<sub>2</sub>. Para los sistemas de alta dosificación, el producto se estabiliza en autoclave para garantizar la disolución completa del gas.

Antes del embotellado, el producto se analiza en línea con instrumentos de altísima precisión para garantizar la consecución de los set-point deseados.



Membrana microporosa





## CARACTERÍSTICAS

Dosificación de 0,5 a 10 g/l de CO<sub>2</sub>.

Dosificación proporcional al caudal.

Estructura de acero AISI 316.

Membrana microporosa de tecnopolímero.

Adaptación a caudales variables durante el embotellado.

Facilidad de lavado y desinfección con línea específica.

Completa trazabilidad del proceso.

Compatibilidad de la interfaz con sistemas C.I.P. y microfiltración.

Posibilidad de integración con enfriador.

Doble sensor in-out para elaboración diferencial.

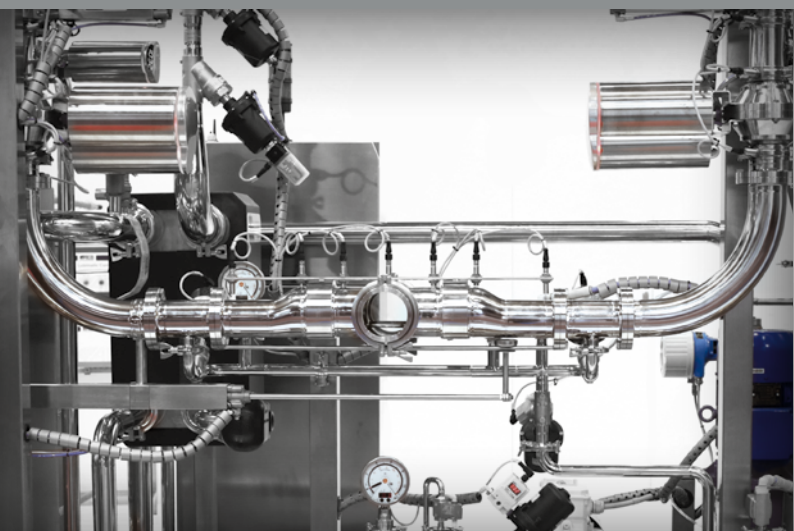
# P.D.S.

LOS SISTEMAS PIPING DISCHARGE SYSTEM PERMITEN SEPARAR LOS DIFERENTES PRODUCTOS QUE SE DESEAN TRANSFERIR UTILIZANDO UN DIAFRAGMA, EVITANDO SU MEZCLA Y REDUCIENDO DRÁSTICAMENTE LAS PÉRDIDAS DE PRODUCTO.

El sistema es ideal cuando deben recorrerse largas distancias, tanto en las fases de producción como en las fases de vaciado. El diafragma está diseñado para ser detectado durante su movimiento y ser compatible con todas las soluciones detergentes y desinfectantes que pueden utilizarse en los lavados de línea.

El P.D.S. está formado por una esfera de tecnopolímero suficientemente elástico para poder deslizarse en el interior de una tubería mediante el impulso de gas, de agua o vino. El movimiento es automático y se gestiona desde un PLC central.

Además de la estación de salida y de llegada, también es posible tener estaciones intermedias y la tubería ofrece la posibilidad de termostatar el producto en circulación en su interior tanto en caliente como en frío, optimizando las funciones de llenado.



Estación P.D.S.



Esfera de desplazamiento de líquidos



## CARACTERÍSTICAS

Estructura de acero AISI 316 pulida internamente.

Juntas con brida.

Tuberías de 3" seccionadas por válvulas de bola automáticas.

Aclimatación en línea también para productos a presión.

Feedback de movimiento de la esfera en tiempo real.

Puede integrarse con sistemas C.I.P., de microfiltración y de dosificación.

Mejor gestión de las presiones durante el llenado, evitando la formación de espuma.

Recuperación total de producto.

# SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN

EL SISTEMA DE DOSIFICACIÓN EN LÍNEA PERMITE DOSIFICAR ADITIVOS Y COADYUVANTES DIRECTAMENTE EN EL PRODUCTO ANTES DE SU ENVASADO, GARANTIZANDO UNA ELEVADA PRECISIÓN Y LA MÁXIMA SEGURIDAD, GRACIAS A LA SUPERVISIÓN DEL PRODUCTO AÑADIDO DURANTE TODAS LAS FASES DEL PROCESO.

La garantía y la precisión de la dosificación se asegura utilizando sensores de vanguardia.



**Inyector de dosificación másico**



**Válvulas de inyección de la dosificación**



**Sistemas de dosificación de elevado caudal**



Sistemas de dosificación de bajo caudal

## CARACTERÍSTICAS

Bombas de membrana paso a paso con feedback en caso de anomalías.

Sensor del caudalímetro de supervisión de la dosificación.

Balanza para supervisar el consumo de producto dosificado.

Integrable con sistemas C.I.P., microfiltración y P.D.S.

# R.W.S.

**R.W.S. ES UN SISTEMA DE RECOGIDA DEL PRODUCTO UTILIZADO PARA EL ENVINADO DEL SISTEMA O DE OTRAS FASES PARA LAS CUALES ES POSIBLE, UNA VEZ COMPROBADA LA IDONEIDAD DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO, DOSIFICARLO DE NUEVO EN LA PRODUCCIÓN.**

Al inicio de la producción se genera cierto volumen de envinado que afecta a bombas, tuberías, campanas y llenadora. Este volumen se recoge automáticamente en un depósito, separando el vino dosificable del vino no dosificable.

El producto recogido se dosifica directamente en la línea antes de la microfiltración, repartiendo el volumen según el lote de producción. El sistema de dosificación garantiza una elevada precisión gracias a los controles y a la regulación de la presión después de la bomba dosificadora. A fin de garantizar la calidad del producto, el depósito de recogida se mantiene bajo atmosfera de gas inerte.



**Divosfera  
de lavado**



**Rejilla descarga  
botellas**



## CARACTERÍSTICAS

Dosificación de los residuos de forma proporcional al lote de producción.

Reducción de los fenómenos de oxidación.

Dosificación de precisión para garantizar la integridad del vino.

Diferenciación del vino entrante.

Interfaz con sistemas C.I.P. y microfiltración.

Completa automatización de las operaciones de producción y lavado.

# MEZCLADORA DE POLVO

SISTEMA AUTOMÁTICO DE DISOLUCIÓN QUE PERMITE SOLUBILIZAR INGREDIENTES O COMPONENTES EN POLVO EN UNA SOLUCIÓN DE USO, GARANTIZANDO CALIDAD, UN ALTO NIVEL DE HOMOGENEIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN Y SEGURIDAD PARA LOS OPERARIOS.

El punto de aspiración del líquido y del polvo se mantienen separados con el fin de descartar una reacción entre los dos hasta el punto de contacto, exactamente en el centro del rotor. Garantiza una rápida disolución gracias a la alta velocidad combinada con la fricción del líquido con el polvo.

El dispositivo de disolución limita el contacto con el aire, reduciendo la presencia de oxígeno en la solución a utilizar. Este sistema no utiliza el clásico agitador de hélice marina, sino que une el polvo con el líquido.



Bomba de disolución





## CARACTERÍSTICAS

Mejor homogeneización de las soluciones.

Trabajo rápido y seguro.

Bombas dimensionadas para la aplicación específica.

Capacidad de disolución de 3000 kg/h a 9000 kg/h.



INNOTEC Tecnologie Innovative Srl  
Via Enrico Fermi, 13/C - 37135 Verona (Italia)

Tel. +39 045 8753072 - [sales@innotecitalia.it](mailto:sales@innotecitalia.it)  
[www.aeb-group.com](http://www.aeb-group.com)

