



Expertise – Passion – Automation



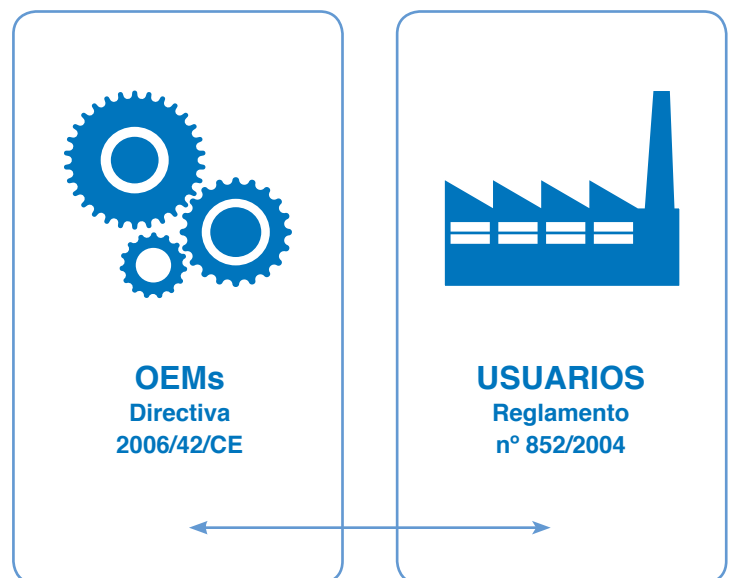
**Automatización higiénica
para la Industria Alimentaria**

Automatización higiénica para la Industria Alimentaria

La correcta elección de los componentes neumáticos puede ser decisiva si se quieren mantener unos niveles de competitividad adecuados. SMC, consciente de ello, lleva años desarrollando componentes con este objetivo, garantizando la higiene en todos los procesos de producción de alimentos.

En la actualidad existe una gran variedad de maquinaria y equipos relacionados con la Industria Alimentaria que están en constante evolución. Las nuevas normativas y estándares de higiene, han provocado que los conceptos de **Seguridad Alimentaria y Diseño Higiénico** sean dos términos de referencia para cualquier empresa involucrada en este sector.

Pero para entender mejor estos dos conceptos, es necesario conocer de donde provienen, y cómo aplicarlos de forma efectiva en el diseño de una máquina.



Desde el punto de vista de fabricante de maquinaria (OEM), toda empresa que desee comercializar una máquina en la UE debe obligatoriamente cumplir la . En el punto 2.1 del Anexo 1, que hace referencia a las “Máquinas destinadas a los productos alimenticios”, se dan las pautas básicas de diseño para evitar los riesgos de infección, enfermedad y contagio en las máquinas previstas para ser utilizadas con productos alimenticios.

“...Las máquinas previstas para ser utilizadas con productos alimenticios se deben diseñar y fabricar de forma que se eviten los riesgos de infección, enfermedad y contagio...”

“...deberán poder limpiarse y desinfectarse fácilmente...”

Por otro lado, los usuarios de máquinas deben cumplir el reglamento nº852/2004 aplicable a todas las etapas de producción, transformación y distribución de alimentos.

“...El operador de la empresa alimentaria es el principal responsable de la seguridad alimentaria...”

“...la aplicación general de procedimientos basados en los principios de análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC) que, junto con la aplicación de prácticas higiénicas correctas, debería reforzar la responsabilidad de los operadoras de empresa alimentaria...”

Además, como complemento a la Directiva 2006/42/CE, existe un estándar cuyo cumplimiento da presunción de conformidad con el punto 2.1 del Anexo 1 de la propia Directiva. Este es el estándar **EN 1672-2 relativo a maquinaria para el procesamiento de alimentos y los requisitos de higiene**. Dicho estándar establece los posibles riesgos (biológicos, químicos y cuerpos extraños) que pueden producirse en una máquina para procesar alimentos e identifica tres zonas dentro de esta:

- ▶ **Zona de contacto con alimentos**
- ▶ **Zona de salpicaduras**
- ▶ **Zona sin contacto con alimentos**

Existen diversas normas complementarias a la anterior, tales como la **ISO 14159** (Seguridad de las máquinas. Requisitos de higiene para el diseño de máquinas) y los documentos N°8 y N°13 de la **EHEDG** (European Hygienic Engineering & Design Group) asociación de la cual **SMC es empresa colaboradora**.

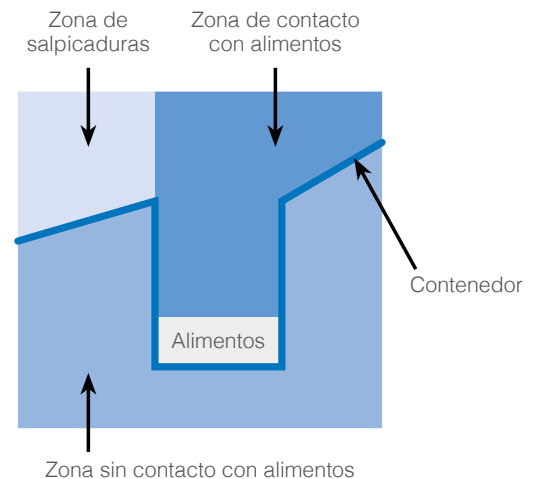
Por tanto, el **diseño higiénico** se convierte en un factor clave:

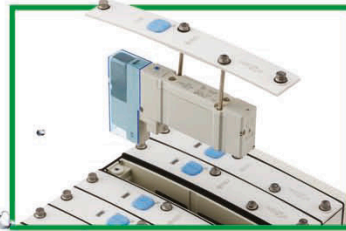
- ▶ Para los fabricantes, se convierte en una **ventaja competitiva**
- ▶ Para los usuarios, **reduce los riesgos de contaminación y aumenta la productividad**. Además permite reducir los costes de limpieza.

Teniendo en cuenta esto, y con el fin de construir una máquina lo más competitiva posible, será necesario adaptar los componentes neumáticos en función de la zona en la que van a ser instalados. Existe por lo tanto una "Regla de oro", que desde SMC consideramos clave y es el pilar en el que está basado nuestro asesoramiento a las diversas empresas que forman parte del sector: *"Siempre que sea posible se recomienda instalar los componentes neumáticos en las zonas menos restrictivas y por lo tanto menos expuestas a los alimentos y productos de limpieza"*. Esto permite reducir los costes y los posibles peligros de contaminación.

No obstante, lo anterior no siempre es posible, y por ello SMC dispone de una completa gama de componentes orientados a su utilización en los entornos más agresivos de limpieza, así como elementos conformes a la **FDA** y diversas **normas alimentarias a nivel internacional**, tales como la FSL (Food Sanitary Law). Dicha norma asegura entre otras cosas, que el producto no pone en peligro la salud humana y que no cambiará la composición de los alimentos ni sus propiedades organolépticas. Estos requisitos son los mismos que podemos encontrar en los requisitos generales de otros Reglamentos de Alimentación tales como el 1935/2004 relativo a materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos.

Para una correcta selección de materiales y asesoramiento, SMC España tiene a su disposición un equipo de profesionales formados por EHEDG y orientados específicamente a este sector, que podrán responder sus dudas sobre la normativa existente y como adaptarse a esta de una forma eficiente y sencilla.



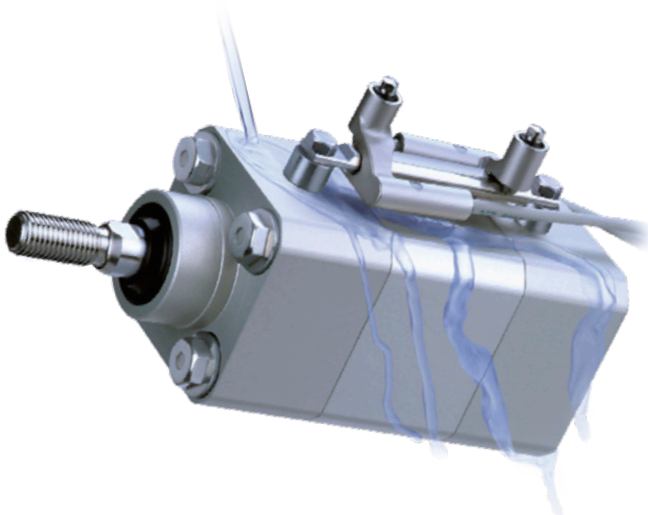


◀ Bloque de electroválvulas IP69K

con diseño higiénico (según Norma EN 1672-2), resistente a la corrosión y posibilidad de limpieza a altas presiones

Series CG1-Z y CG5 ▶

Actuadores de perfil redondo que favorecen la limpieza y reducen los focos de infección. Grasa NSF-H1 conforme con la FDA

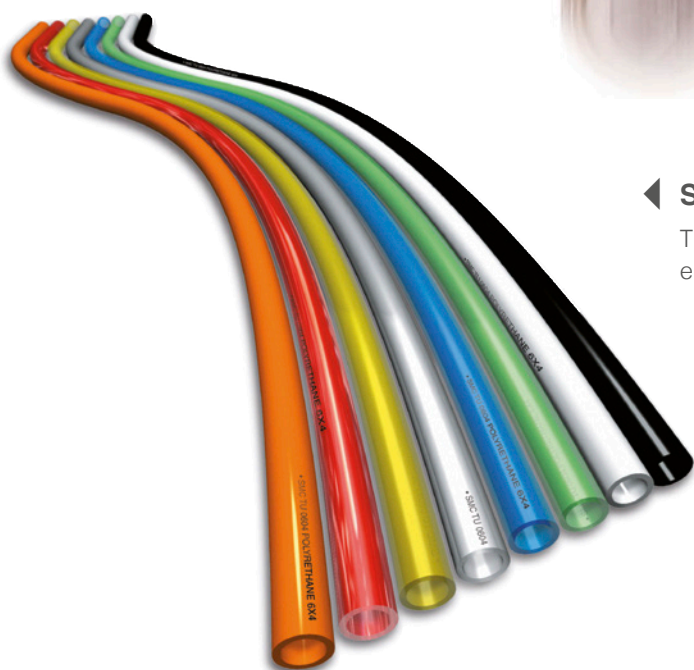


◀ SMC Serie HY

Actuadores con diseño higiénico, resistencia a la corrosión mejorada y grasa NSF-H1 conforme con la FDA

Serie VFN: ▶

Válvula higiénica NAMUR, para aplicaciones Wash Down. Resistente a la corrosión y con cuerpo fabricado en material PPS



◀ **Serie TU**

Tubería resistente a la hidrólisis, fabricada en material conforme con la FDA



Serie KQG2: ▶

Racordaje compatible con la Normativa Alimentaria FSL



Expertise – Passion –Automation

SMC España, S.A.
Zuazobidea, 14. Pol. Ind. Júndiz
01015 Vitoria
Tel. 945 184 100

www.smc.eu



LEAF-FOOD04B-E