

**PURIMA**®

[www.purima.com](http://www.purima.com)

Soluciones innovadoras para la limpieza de piezas industriales

## PURIMA®

### NOS APASIONA LA TECNOLOGÍA PARA LA LIMPIEZA

PURIMA® es el especialista en limpieza de piezas industriales. Desde hace más de 25 años, desarrollamos y fabricamos innovadoras soluciones personalizadas de una forma apasionada y en estrecha colaboración con nuestros clientes.

Nuestros sistemas crean a diario nuevos clientes satisfechos, sobre todo empresas del sector de la automoción, navegación aérea y espacial, ámbito ferroviario y viario, o industrias del metal y plástico. Para cumplir los requisitos de limpieza exigidos, desarrollamos junto al cliente el proceso adecuado en nuestro propio centro.

#### **Personas que fabrican máquinas**

Nuestros profesionales asisten a los clientes en la teoría y en la práctica: son nuestro activo más valioso, pues los expertos cualificados de PURIMA® se esfuerzan cada día por conseguir soluciones del máximo nivel técnico. Tecnologías de limpieza innovadoras como ultrasonidos, rociado, inundación a presión, inundación por inyección o alta presión del agua, son la base de nuestros desarrollos.

#### **Global e internacional**

Para responder a las demandas de la globalización, nos hemos asociado con el Grupo DENIOS. Así disponemos de una amplia red de sucursales en Europa, EE. UU. y Asia. De acuerdo a esta reorientación hacia el futuro, hemos cambiado nuestra razón social conocida desde hace 25 años, RPE Pape Anlagentechnik GmbH & Co. KG, por PURIMA GmbH & Co. KG.



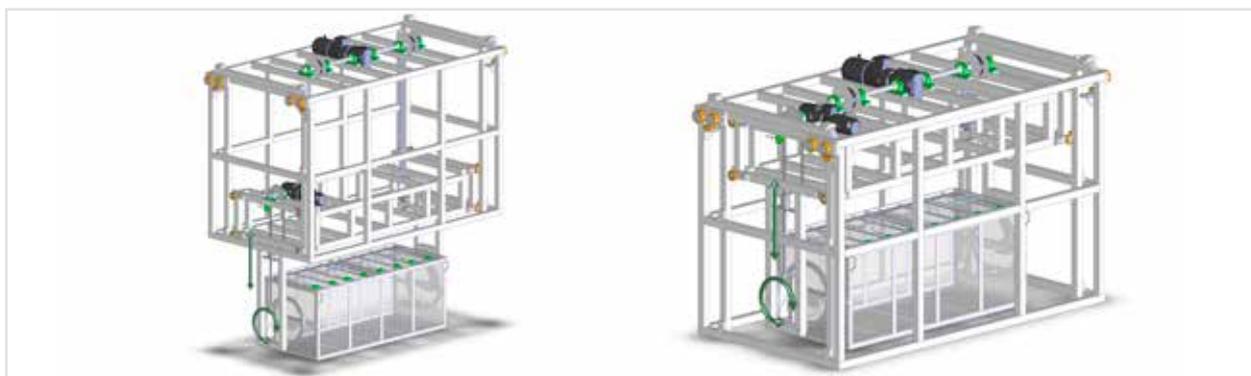
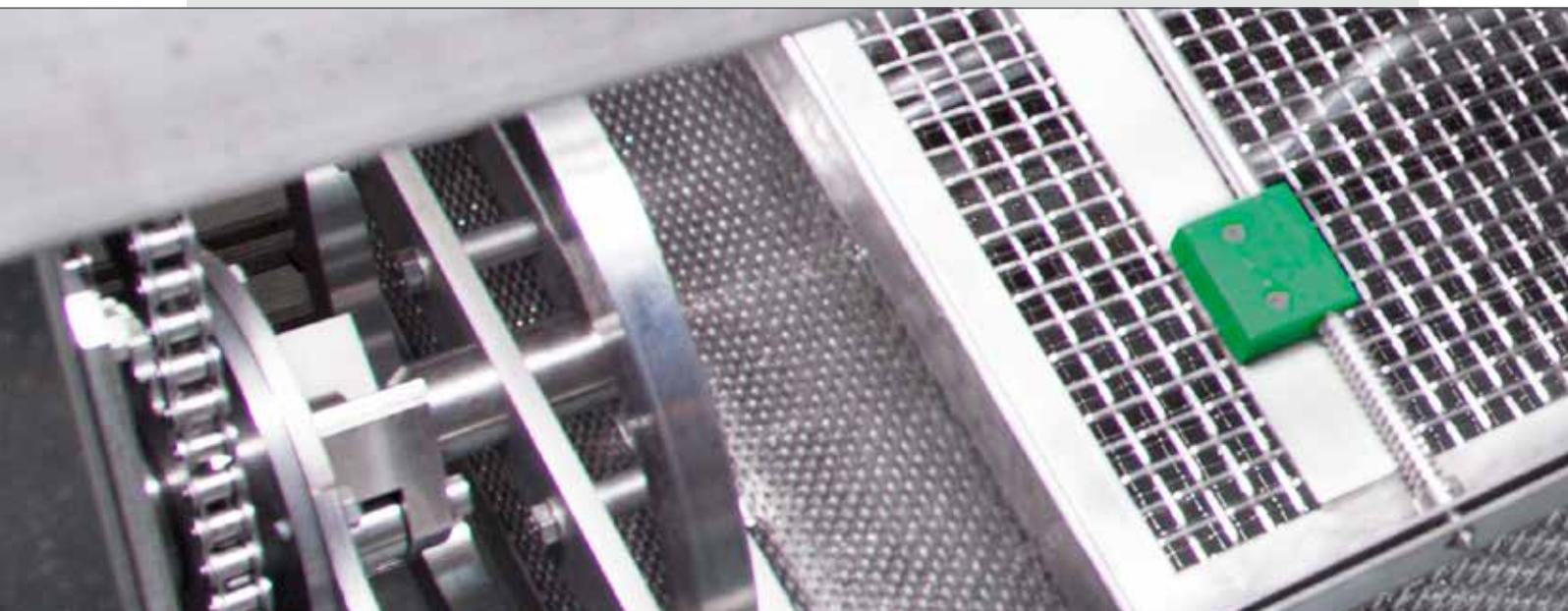


## ROTOTRONIC®

### EL ESPECIALISTA ENTRE LOS SISTEMAS DE LIMPIEZA

Los sistemas de limpieza en base agua tipo Rototronic® pueden ejecutar todos los movimientos y posiciones angulares para limpiar componentes con geometrías complicadas. En un Rototronic, pueden combinarse todos los procesos habituales en diferentes fases y niveles. El posicionamiento angular y la rotación multidimensional dentro y fuera de las cubetas de procesamiento garantizan el cumplimiento de los máximos requisitos de limpieza. El Rototronic® se fabrica de un modo personalizado para el tratamiento de piezas y productos a granel con alojamientos específicos para cada pieza.

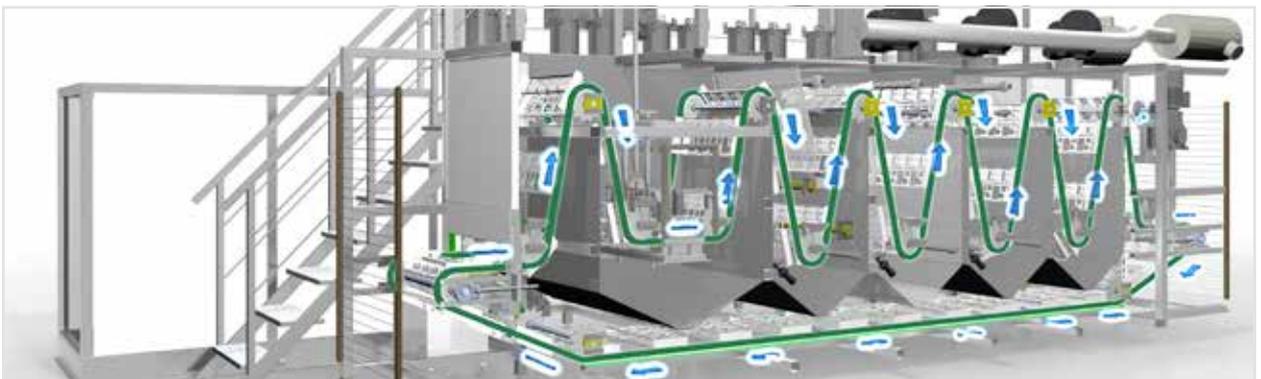
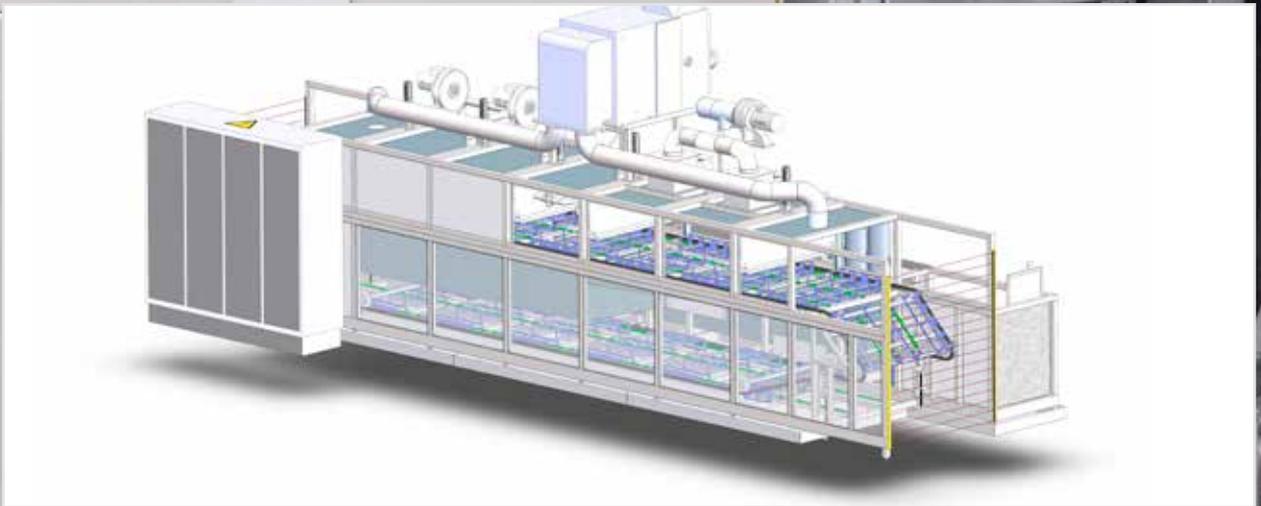
- ✓ Posicionamiento angular exacto de los componentes
- ✓ Rotación dentro y encima de las cubetas de procesamiento
- ✓ Oscilación
- ✓ Integración en la logística, infraestructura y líneas de producción del cliente
- ✓ Adaptación a componentes, duraciones de ciclos y cantidades de unidades
- ✓ Pueden manipularse limpieza pesos y dimensiones





# FLOWTRONIC<sup>®</sup>

## CICLO DE LIMPIEZA EN CADENA



Los sistemas de limpieza en base agua tipo Flowtronic® están concebidos para tratar grandes cantidades de piezas en serie con los requisitos de limpieza más altos. En un ciclo de limpieza de varias etapas, se combinan procesos de limpieza como ultrasonidos, rociado, secado o chorro de agua a alta presión.

Nuestro proceso Flowtronic® V destaca por poder tratar de forma óptima componentes complejos mediante diversos cambios de posición durante la inmersión y el rociado por encima y debajo del nivel del baño.

El Flowtronic® H se basa en el transporte horizontal de piezas. En este sistema se combinan diferentes procesos de rociado y secado.

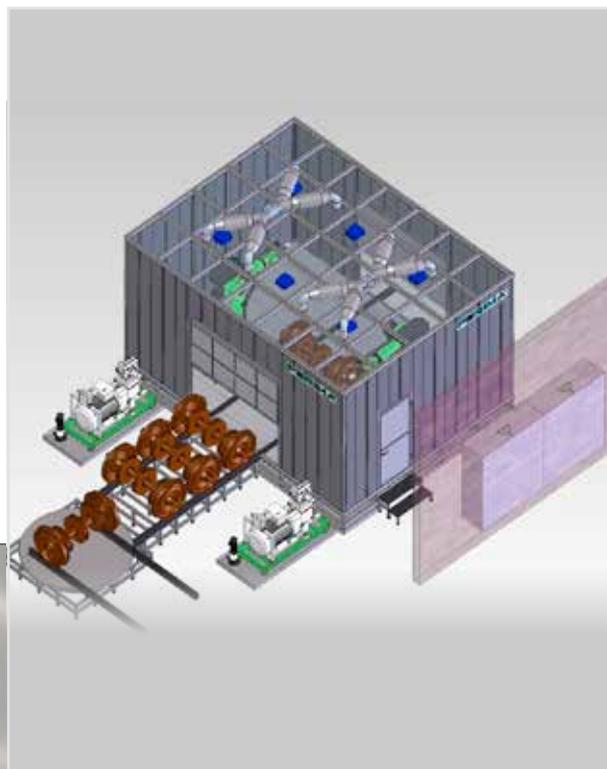
- ✓ Demandas constantes de pureza con paso rápido de los materiales
- ✓ Alojamiento de diseño flexible para las piezas
- ✓ Integración perfecta en el procesamiento
- ✓ Separación por zonas
- ✓ Minimización de obstáculos y mayor periodo de servicio
- ✓ Tecnologías de limpieza combinables
- ✓ Optimización de costes mediante preparación del medio



## SISTEMAS DE ALTA PRESIÓN ENERGÍA OPTIMIZADA

Los sistemas de limpieza PURIMA® se basan en una limpieza con agua pura, sin sustancias químicas, aprovechando la máxima energía mecánica. Esta tecnología de limpieza se emplea en nuestros prestigiosos sistemas o en cabinas de alta presión asistidas por robots. Según los requisitos del cliente, se pueden retirar revestimientos de superficies, limpiar costuras soldadas, eliminar residuos o desbarbar componentes. La geometría y la cantidad de piezas determinan el diseño del proceso y la tecnología de manipulación.

- ✓ Limpieza ecológica sin productos químicos
- ✓ Presión gradual hasta 4000 bares
- ✓ Pueden usarse para limpieza de piezas sueltas y tecnología de paso
- ✓ Procesamiento de geometrías complejas, contornos
- ✓ No atacan a los materiales





## SISTEMAS MODULARES LIMPIEZA A MEDIDA



Cuando la cartera de productos es muy variada o cambiante, los procesos de limpieza deben ser flexibles. Las demandas de pureza varían según los artículos o los encargos de los clientes. Por este motivo, los sistemas modulares de PURIMA® cubren un amplio espectro de tareas. Diferentes tipos de cubetas de ultrasonidos, rociado o secado pueden conformar una unidad de limpieza modular. De esta forma se crean soluciones de limpieza a medida para los clientes.

En su uso diario, los sistemas modulares de PURIMA® también convencen por su flexibilidad. Los módulos se pueden usar de forma independiente. Las herramientas de manipulación y demás accesorios permiten muchas posibilidades de combinación: desde un módulo individual hasta el sistema automatizado con varias cubetas.

- ✓ Tecnologías de limpieza combinables
- ✓ Estructura modular
- ✓ Uso independiente de componentes
- ✓ Optimizados para series pequeñas y aplicaciones sueltas
- ✓ Configuración independiente del sector
- ✓ Se pueden ampliar en cualquier momento



## PREPARACIÓN DE MEDIOS NO MENOS IMPORTANTE

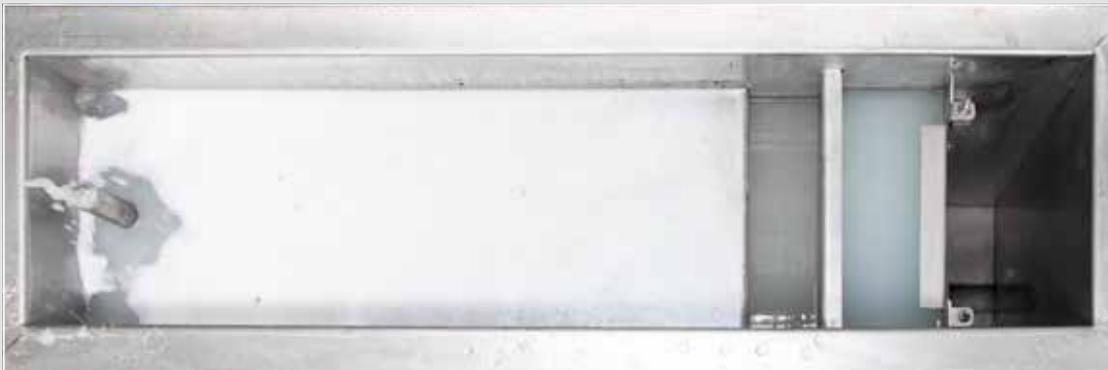
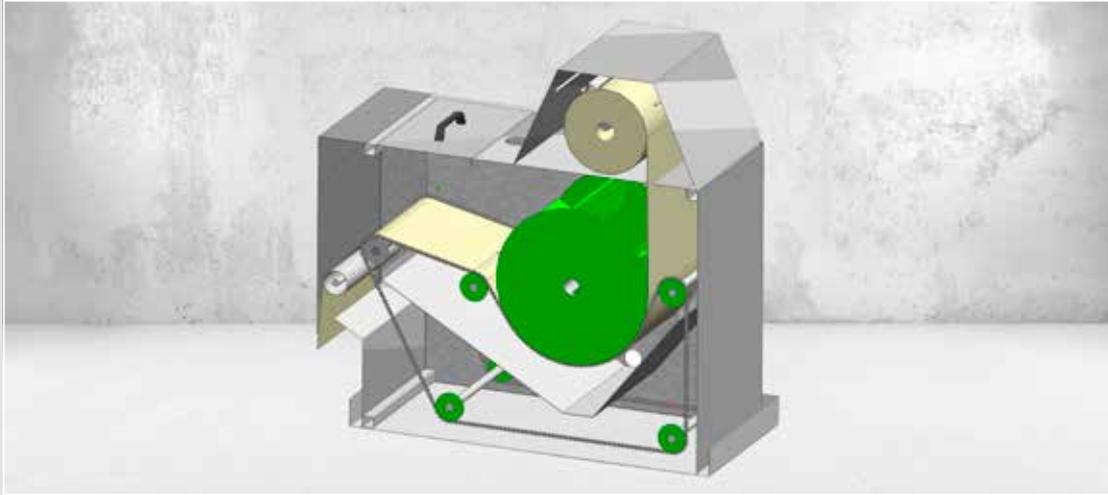
Para que un cliente se decante por una tecnología de limpieza u otra, los medios utilizados en el sistema deben responder a las máximas exigencias de limpieza y eficacia de limpieza con el fin de que se garantice el rendimiento deseado. Nuestros sistemas de preparación de medios son así muy importantes. Se trata de una característica de calidad decisiva para el resultado de la limpieza.

PURIMA® dispone de soluciones tecnológicas de filtrado y preparación adaptadas a los diferentes requisitos. Para cada tipo e intensidad de contaminación de los medios de limpieza, ofrecemos tecnologías de preparación especiales.

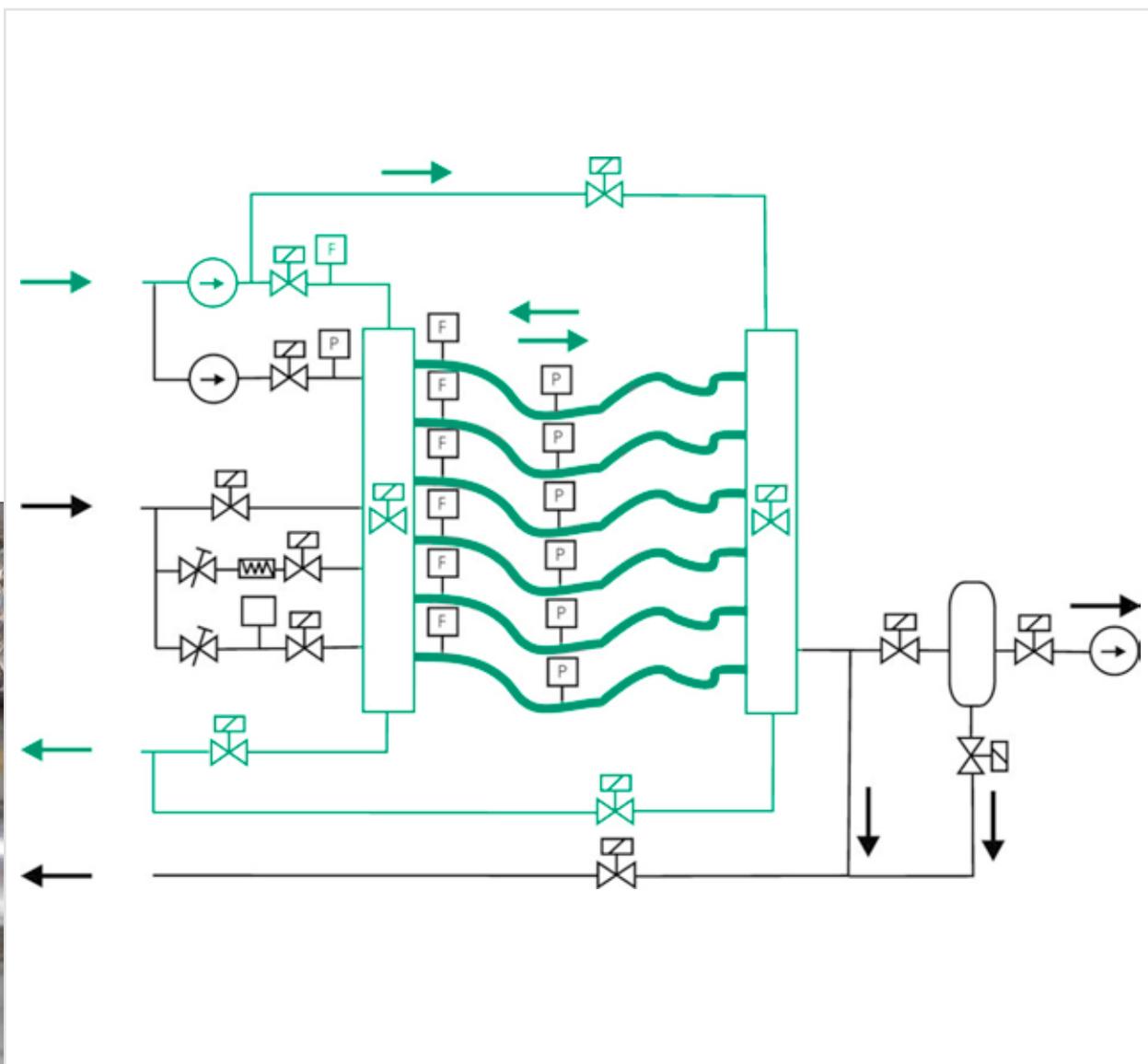
Ayudamos a los clientes en su elección según las tareas. La adquisición debe resultar rentable y adecuada a las demandas para incrementar los periodos de servicio y minimizar los costes de eliminación.

- ✓ Separador de aceite
- ✓ Filtro de bolsa o vela
- ✓ Filtro de banda
- ✓ Filtro con raspador
- ✓ Filtración por membrana
- ✓ Preparación físico-química del agua



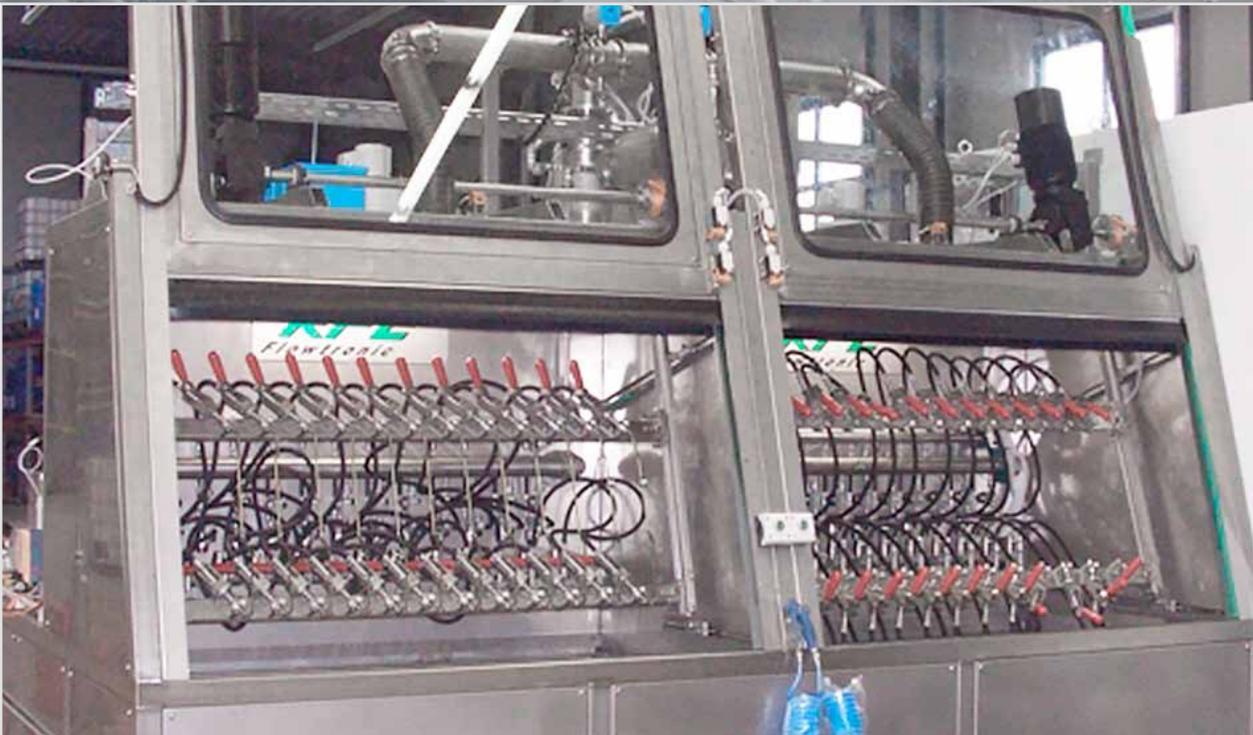


## SISTEMAS DE LAVADO Y COMPROBACIÓN AQUÍ SE COMBINA TODO



Los sistemas de lavado y comprobación se emplean para piezas de sistemas de fluidos y climáticos o servocomponentes con las máximas exigencias de pureza. Esta tecnología permite la combinación de las más diversas fases de procesos adaptando las piezas de forma específica a cada cliente. De este modo pueden tratarse tipos complejos de tubos y conductos de diferentes materiales, p. ej. uniones de goma y metal, por dentro y fuera. Esta tecnología flexible con diversas opciones de ajuste garantiza una limpieza y comprobación efectiva para un gran espectro de piezas.

- ✓ Limpieza interior y exterior
- ✓ Lavado con cambio de sentido
- ✓ Impulsos
- ✓ Soplado
- ✓ Comprobación de paso
- ✓ Comprobación de presión
- ✓ Secado al vacío
- ✓ Calentamiento
- ✓ Montaje de protección contra corrosión



## PURIMAT

### PEQUEÑO PERO FINO

Los requisitos de pureza en los componentes de la industria productiva son muy diversos. No toda empresa precisa de un gran sistema que pueda limpiar grandes cantidades en ciclos cortos. Justo para estos clientes están los sistemas estándar de PURIMA® disponibles en varios tamaños. Cada uno está optimizado para la limpieza de pequeñas cantidades. Los sistemas no solo destacan por unos resultados de limpieza profesionales, sino que también convencen por un balance energético respetuoso con el entorno. Purimat se puede equipar con una de las siguientes tecnologías de limpieza:

- ✓ **Limpieza por pincel**  
para suciedad leve
- ✓ **Limpieza por rociado**  
para suciedad media a persistente
- ✓ **Limpieza por ultrasonidos**  
para suciedad muy persistente



## LABORATORIO Y CENTRO TÉCNICO

### LA PUREZA SE PUEDE MEDIR



Antes de que nuestros ingenieros puedan empezar a concebir un sistema, se precisan análisis detallados para determinar la tecnología específica para tal sistema. En el laboratorio interno, los ingenieros de procesos desarrollan productos químicos de limpieza personalizados que no solo cubren las máximas exigencias de eficacia de limpieza y respeto medioambiental, sino que también priorizan la rentabilidad. En el centro técnico de PURIMA®, se optimiza la interacción entre mecánica, temperatura, química y tiempo con ayuda de pruebas de limpieza para cada

cliente. Las décadas de experiencia se incrementan con cada proyecto finalizado.

- ✓ Detección de clase de pureza
- ✓ Determinación de la tecnología del proceso
- ✓ Examen minucioso de los requerimientos de cada cliente
- ✓ Creciente soporte y optimización de procesos

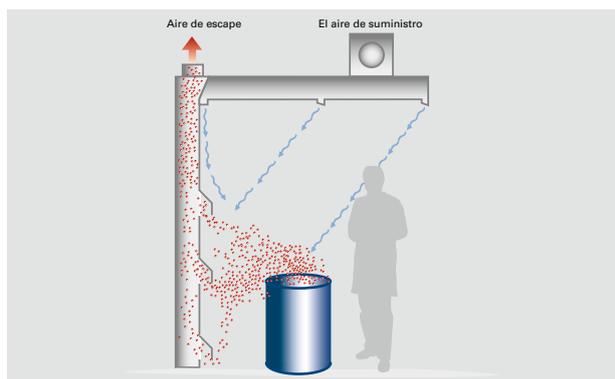
# TECNOLOGÍA DEL AIRE

## LA SOLUCIÓN ESTÁ EN EL AIRE

Industria, química y farmacia: en el proceso de producción diario, la manipulación de sustancias peligrosas libera emisiones de las que deben protegerse personas y entorno. Las sustancias tóxicas del aire exigen los requisitos más diversos a la tecnología del aire en el lugar de trabajo. Para cada entorno de trabajo en artesanía, industria y laboratorio, fabricamos una solución adecuada para la tecnología del aire.

Mediante una ventilación eficaz o una aspiración efectiva de las sustancias peligrosas en el lugar de origen, podemos garantizar que se respeten sin problema los límites legales.

- ✓ Mesas de aspiración para procesos de trabajo en el taller
- ✓ Estaciones de trabajo para sustancias peligrosas
- ✓ Estaciones de trabajo libre
- ✓ Sistemas de aspiración personalizados
- ✓ Sistemas industriales completos
- ✓ Lavador de aire
- ✓ Salas limpias
- ✓ Certificado ATEX





**PURIMA®**

INDIVIDUALIZACIÓN. PERSONALIZACIÓN. COMPETENCIA.

Miembro de



Certificado por



Certificado por



**PURIMA GmbH & Co. KG**

Südstr. 4  
32457 Porta Westfalica (Alemania)

Tlf. +49 57 31- 3 04 70-0    [www.purima.com](http://www.purima.com)  
Fax +49 57 31- 3 04 70-30    [info@purima.com](mailto:info@purima.com)

Una empresa del Grupo DENIOS

**-DENIOS-**