

# AMB Stuttgart 13.09.-17.09.2022



KNOLL tiene una solución adecuada para todas las necesidades de transporte, filtrado, bombeo y automatización en la industria mecanizado de metales. Los visitantes de la AMB 2022 podrán comprobarlo por sí mismos: en el pabellón 8, estand C40, KNOLL presentará su amplia gama de innovadores productos y servicios sobre el transporte y la separación de virutas, así como de lubricantes refrigerantes.

KNOLL Maschinenbau GmbH, con sede en la ciudad germana de Bad Saulgau, es uno de los principales proveedores de instalaciones de transporte y filtraje, así como de bombas para la industria del mecanizado de metales. En la feria AMB de Stuttgart, con el lema «¡Tienes una necesidad, nosotros tenemos la solución!», la empresa mostrará cómo pueden proveerse los usuarios de las últimas tecnologías y desarrollos para la producción económica del futuro. Tenemos siempre la mirada puesta en los retos actuales de nuestra época, como la digitalización, la automatización y la sostenibilidad.

## Lo más destacado del estand de KNOLL en la feria

Pequeño, pero potente: con **SmartConnect**, KNOLL ha desarrollado un nuevo concepto de mando que permite un manejo sencillo e intuitivo de sus sistemas. La base es un PC industrial capaz de comunicarse con equipos PLC. KNOLL lo utiliza, por ejemplo, en toda la gama de equipos de alta presión

LubiCool® reequipables. Las nuevas instalaciones de filtraje hidrostáticas HydroPur de KNOLL también se controlan y manejan de serie mediante SmartConnect. Al igual que el sistema de lubricación en seco AerosolMaster™ de KNOLL. Además, SmartConnect está disponible como opción para otros productos de KNOLL, como las instalaciones de filtrado de partículas ultrafinas MicroPur®.

Mientras que antes la unidad de control inteligente se mane-



El nuevo concepto de mando SmartConnect permite manejar varios sistemas KNOLL de forma fácil e intuitiva.

jaba a través de una pequeña pantalla táctil acoplada a la correspondiente instalación, ahora hay disponible una **aplicación SmartConnect** que funciona en teléfonos inteligentes y tabletas. Esta se presentará al público por primera vez en la AMB 2022.

Esta aplicación no se limita a controlar la aplicación correspondiente, sino que también ofrece al cliente la máxima transparencia sobre todo el proceso a través de los datos de funcionamiento registrados y su evaluación. Es ideal para la monitorización, el mantenimiento predictivo y, si es necesario, para la gestión completa del lubricante refrigerante (temperatura, valor de pH, suministro de velo, etc.).

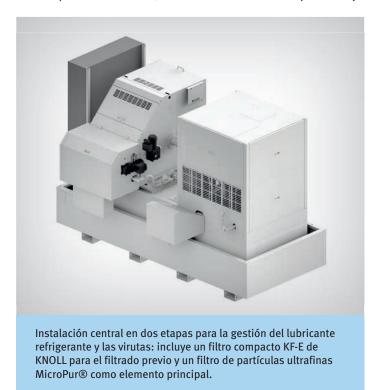
#### Soluciones a medida

Además, en el estand se expondrán las últimas novedades en materia de filtros y bombas, como la familia de equipos de alta presión **LubiCool®** de KNOLL mencionada anteriormente, en las variantes S, M y L, todas ellas aptas para el reequipamiento.



Las nuevas instalaciones de filtraje HydroPur de KNOLL —que se pueden configurar exactamente según sus necesidades gracias a su diseño modular— están marcando tendencia. La variante básica está formada por un depósito y la parte superior del filtro. Dependiendo de las necesidades, se pueden añadir módulos funcionales estandarizados, como bombas, refrigeradores, separadores previos, etc.; desde el equipo más simple hasta la versión más completa, pensada para satisfacer los requisitos más exigentes.

En la AMB, KNOLL hará una demostración de cómo puede ser la filtración de partículas ultrafinas en aplicaciones de rectificado con un proyecto real de un cliente: el sistema, que abastecerá a dos máquinas en el futuro, tiene un diseño de dos etapas. Incluye



un filtro compacto KF-E de KNOLL para el filtrado previo, y un filtro de partículas ultrafinas MicroPur® como elemento principal.

#### Los detalles marcan la diferencia

También se incluye un **transportador de barras KNOLL** optimizado, con el que se pueden eliminar las virutas de las más diversas formas y de los más variados materiales y tipos de mecanizado. Hay varios accesorios opcionales, por ejemplo, para liberar los rollos de virutas que se forman entre las cadenas. Si el cliente lo desea, también se puede instalar un robusto filtro de laminillas con autolimpieza (de 350  $\mu m$  o 500  $\mu m$ ), capaz de eliminar las virutas y la suciedad del lubricante refrigerante. KNOLL también presentará en la feria un sistema de limpieza neumática de la cinta. Este garantiza que se eliminen incluso las virutas más finas y ligeras que se adhieren a la cinta de barras, con un coste energético muy bajo.

Estas opciones evitan el arrastre de virutas en los depósitos elevadores. Además, aumentan la vida útil de las bombas y garantizan un menor consumo de velo en los sistemas de filtrado posteriores. El alimentador de barras funciona prácticamente sin averías ni necesidad de mantenimiento, permite una producción



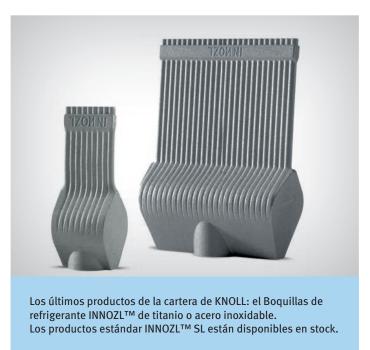
continua y es el equipo ideal para tornos multihusillo y centros de mecanizado.

aplicaciones de alta presión en máquinas herramienta.

KNOLL también demostrará cómo se puede automatizar la retirada de virutas: las virutas se cortan con una **trituradora** y se transportan al punto de eliminación con un **carro portavirutas autopropulsado**. Este equipo es especialmente eficaz para los turnos de trabajo sin personal.

## Protegemos el medio ambiente sin olvidarnos de su bolsillo

KNOLL siempre ha demostrado un alto grado de compromiso con la eficiencia energética y la sostenibilidad. Desde la gama completa de bombas centrífugas hasta bombas de alta presión: KNOLL suministra todas sus bombas de lubricante refrigerante con convertidor de frecuencia. En comparación con una bomba con válvula limitadora de presión fija, se puede ahorrar hasta un



70 % del consumo de energía. Utilizando el ejemplo de la bomba helicoidal de baja capacidad KTS – de eficacia probada durante casi 30 años – y la variante KTSL de nuevo lanzamiento, KNOLL explicará en la AMB por qué el control de la frecuencia merece tanto la pena y lo rápido que se amortiza.

Entre los productos más recientes sacados al mercado con un gran impacto en la eficiencia energética están las **toberas INNOZL**<sup>TM</sup> **de KNOLL**. Estas toberas para rectificado, fabricadas en titanio o acero inoxidable mediante impresión 3D, se han desarrollado especialmente para el rectificado redondo, plano o sin punta con lubricante refrigerante, y previenen eficazmente los daños térmicos durante el proceso de rectificado. Garantizan que el refrigerante llegue siempre a la zona de contacto de forma homogénea, tanto en su volumen de paso como en su velocidad y dirección.

### ¿Y si prescindimos del lubricante refrigerante?

Un ejemplo de sostenibilidad es el **sistema AerosolMaster™ de KNOLL**, que supone una alternativa al uso convencional de lubricantes refrigerantes. El AerosolMaster™ funciona con lubricación seca en aerosol (ATS), donde las partículas de lubricación más finas llegan directamente al filo de la herramienta. De este modo, el sistema evita la acumulación de calor en la zona de contacto de corte. Al trabajar con bajo consumo de lubricante, los costes de abastecimiento y eliminación se reducen casi a cero. Y en cuanto a la eficiencia energética, las instalaciones AerosolMaster™



ofrecen un gran potencial: el consumo de energía por máquina es hasta un 60 % menor en comparación con las instalaciones de KSS.

En la AMB 2022, KNOLL presentará una versión mejorada del **AerosolMaster<sup>TM</sup> 4000 ATS**. Aunque el principio técnico sigue siendo el mismo, ahora es más fácil de usar gracias a su nuevo diseño. Dependiendo de la configuración, se puede utilizar de diversas maneras: para proteger la herramienta, para obtener las mejores superficies o para maximizar el avance.









#### KNOLL Maschinenbau GmbH

KNOLL es el proveedor líder de sistemas de transporte, instalaciones de filtraje y bombas para el mecanizado de metales. Estos equipos están destinados al transporte y la separación de virutas y lubricantes refrigerantes. La amplia gama de productos incluye sistemas para aplicaciones descentralizadas o centralizadas. El área de automatización se centra en ofrecer soluciones para tareas complejas de montaje y logística. Entre estas se encuentran los sistemas de transporte estacionarios con transportadores de cadena y de rodillos. La integración de robots y cobots de manipulación y robots de transporte (AGV) se traduce en sistemas flexibles de un único proveedor.

KNOLL Maschinenbau GmbH Schwarzachstraße 20 DE-88348 Bad Saulgau Tel.: +49 7581 2008-0 info.itworks@knoll-mb.de www.knoll-mb.com