

SATA

German Engineering

Filtros de aire comprimido de las series 500/100

Para resultados de lacado perfectos





Preparación de aire comprimido

El aire comprimido es la principal fuente de energía en los talleres de pintura. Generado por un compresor, el aire se conduce al circuito de aire comprimido, por lo que es posible que junto con él se transporten impurezas —p. ej., aceite del compresor en forma de finísimas partículas— hasta la pistola de pintura o el aire respiratorio. Si bien estas impurezas no revisten mayor importancia en muchas aplicaciones industriales, en el taller de pintura constituyen una fuente de errores o un peligro para la salud. Incluso una mínima cantidad de vapores de aceite causa durante el tratamiento de sistemas de pintura base agua errores que conllevan retoques costosos que requieren mucho tiempo. Si vapores de aceite o partículas ingresan a las vías respiratorias, el resultado pueden ser daños a la salud.

Las series de filtros SATA garantizan aire comprimido limpio y sin partículas, para trabajos de lacado profesionales. Los filtros de aire comprimido están disponibles opcionalmente con una etapa (separador de aceite/agua con filtro sinterizado), dos etapas (filtro fino adicional) o tres etapas (con filtro de carbón activo adicional). Los sistemas de filtro SATA previenen defectos superficiales, como incrustaciones de polvo, líquido de condensación y cráteres de silicona. De este modo se evitan costosos trabajos de repaso. El aire comprimido tratado se emplea como aire de lacado y para alimentar los sistemas de protección respiratoria con aire externo (sólo en filtros de tres etapas).

Contenido

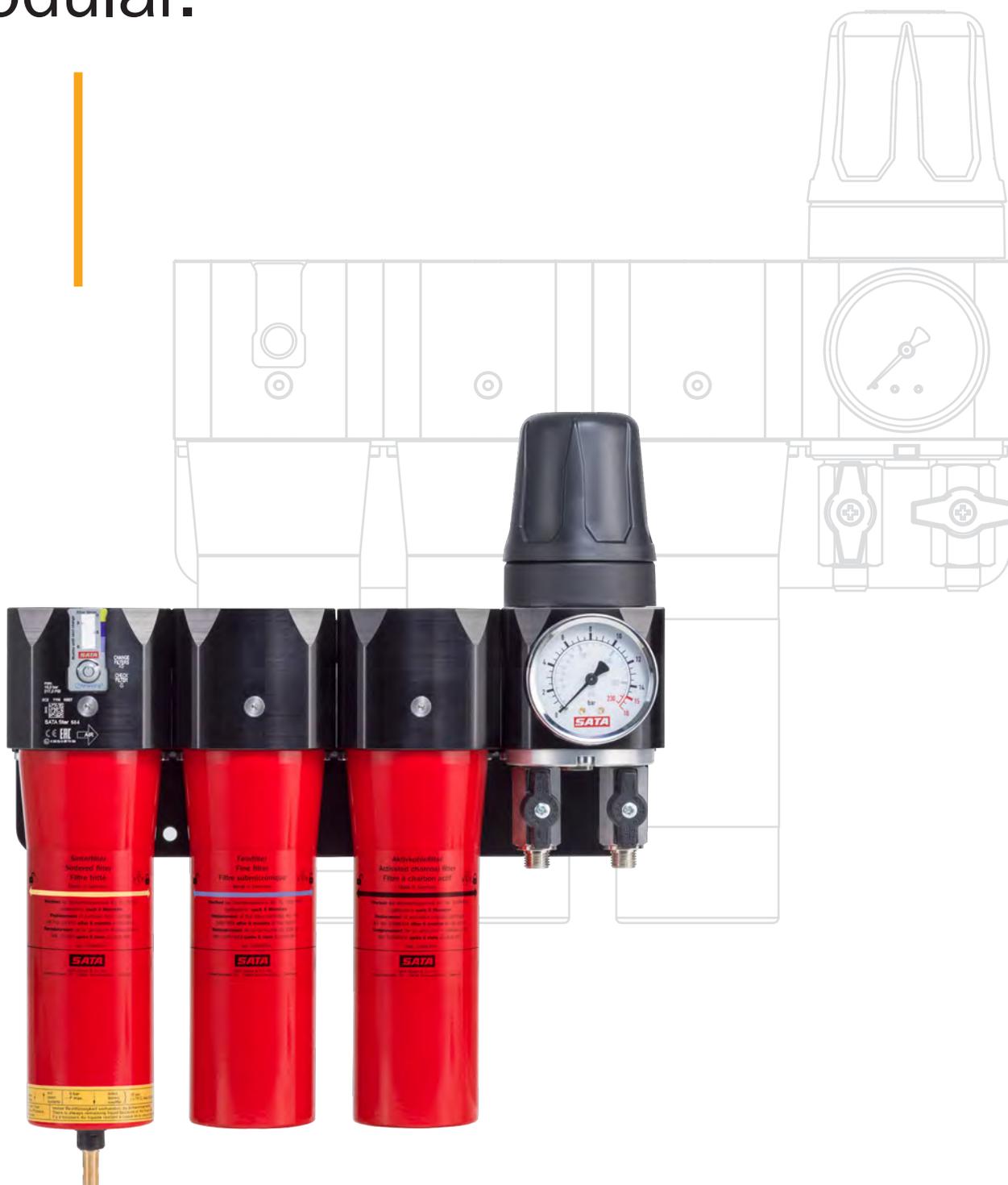
Filter 500.	4
Filter 100.	10

Filter 500

Limpio.

Silencioso.

Modular.





El filtro SATA 500 permite absorber una gran cantidad de sustancias nocivas y ofrece una mayor duración, gracias al filtro de carbón activo incorporado. Está disponible en tres niveles de filtración. El cartucho filtrante se cambia muy fácilmente y debe realizarse tan sólo cada 6 meses para todas las etapas.

Para que la red de aire comprimido funcione correctamente es necesario realizar un mantenimiento periódico de los filtros de aire comprimido. Para garantizar un funcionamiento perfecto, la unidad de filtro debería instalarse justo antes de la cabina de lacado o en la misma cabina de lacado. Al usar sistemas de lacado con disolventes, basta con utilizar un filtro SATA 544 - en sistemas de lacado al agua se necesita un filtro SATA 584.

La serie de filtros 500 de SATA está disponible como filtro sinterizado de una etapa con separador de agua y aceite, como filtro combinado de dos etapas compuesto por filtro sinterizado y filtro fino o con filtro de carbón activo sinterizado adicional, como unidad filtrante de tres etapas.

Gracias al **cierre de bayoneta** y la posición definida de los cartuchos filtrantes, que se sustituyen mediante una coloca-

ción sencilla, el mantenimiento de todas las etapas se realiza por igual cada 6 meses y puede realizarse en pocos minutos sin necesidad de herramientas.

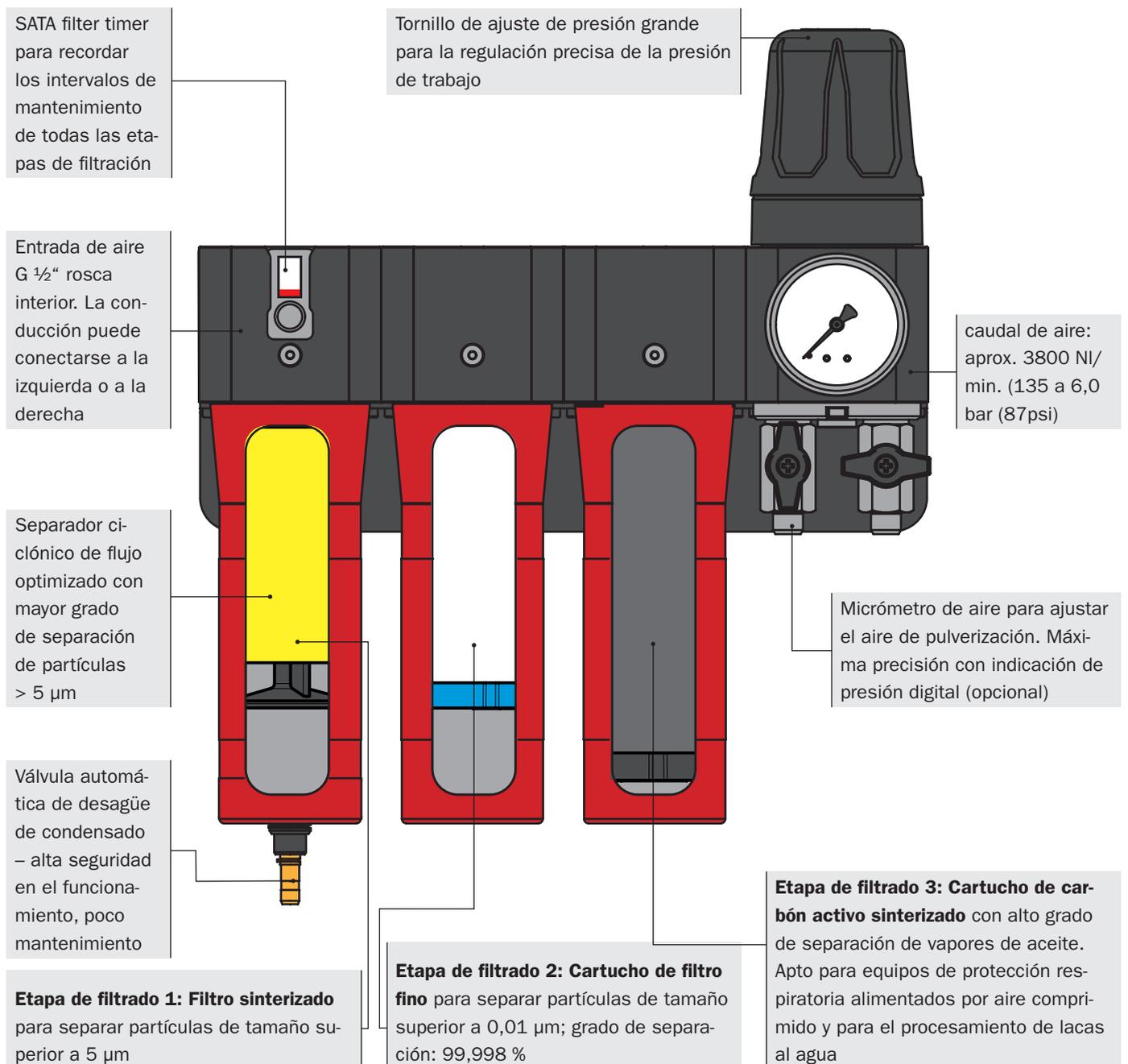
Además se reduce a un mínimo la pérdida de presión en el sistema de filtración gracias al **separador ciclónico de flujo optimizado**, garantizando un caudal constante de aire de aprox. 3.800 NI/min (con 4 conexiones).

VENTAJAS

- Caudal de aire aprox. 3.800 NI/min con 4 conexiones
- SATA filter timer para recordar los intervalos de mantenimiento de todos los cartuchos filtrantes
- Sincronización de la duración: Mantenimiento homogéneo de todos los niveles necesario cada 6 meses
- Cierre de bayoneta que no requiere mantenimiento, con respuesta táctil y acústica
- Ajuste perfecto de los cartuchos de filtro fino y de carbón activado; no se requieren uniones roscadas ni juntas adicionales
- Codificación de color CCS (Color code System) en la carcasa del centro y en los cartuchos filtrantes para mantenimiento seguro.
- Posibilidad de ampliación sencilla del SATA filter 544 al 584 mediante un simple sistema de conexión
- Elementos de junta que no requieren mantenimiento
- Conexión de tubo posible a elección a la derecha o la izquierda



SATA filter 500



Lo decisivo para la eficacia de los filtros es un mantenimiento regular. Eso puede evitar el riesgo de defectos del acabado y repasos muy caros.

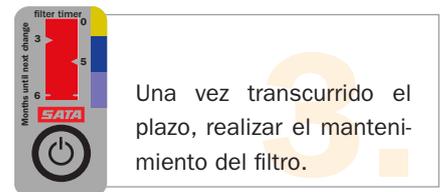
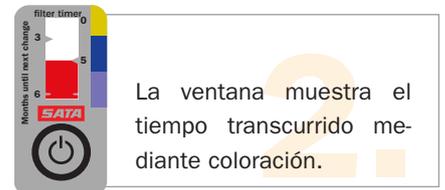
Para recordar al usuario el cambio periódico de los cartuchos filtrantes, SATA equipa todas las unidades de filtración con el SATA filter timer.

El uso de los SATA filter timer es muy simple

- Antes de poner el filtro en servicio por primera vez, se debe pulsar el botón de activación.
- Así, empieza a «correr» el tiempo del intervalo de mantenimiento del filtro correspondiente. La coloración roja en la ventana indica el transcurso del tiempo (6 meses), que equivale aproximadamente al progreso de la saturación en el uso normal.
- En cuanto la ventana se vuelve roja deben sustituirse los cartuchos de filtro.

Nota: si el nivel de sustancias nocivas en el aire comprimido es especialmente elevado es posible que haya que acortar los intervalos de sustitución mostrados.

Todos los cartuchos filtrantes de recambio también se entregan con el SATA filter timer correspondiente, de modo que tras cada mantenimiento es posible introducirlo en el soporte previsto y activarlo.



Etapas de filtro 1: Separador de aceite/ agua con filtro sinterizado

- El filtro sinterizado separa partículas > 5 µm.
- Intervalo de mantenimiento: 6 meses
- **No** apto para aire de lacado o respiración.



Etapas de filtro 2 adicional: Filtro fino

- El filtro fino separa partículas > 0,01 µm; grado de segregación 99,998%.
- Intervalo de mantenimiento: 6 meses
- Aire comprimido apto para sistemas de lacado con disolventes.



Etapas de filtro 3 adicional: Filtro de carbón activado

- El filtro de carbón activado adsorbe vapores de aceite del aire comprimido.
- Intervalo de mantenimiento: 6 meses
- Aire comprimido apto para sistemas de lacado con disolventes y al agua.
- Aire comprimido apto como aire de respiración; sin cartucho de carbón activo adicional en el cinturón.

SATA FILTER 484 + 584

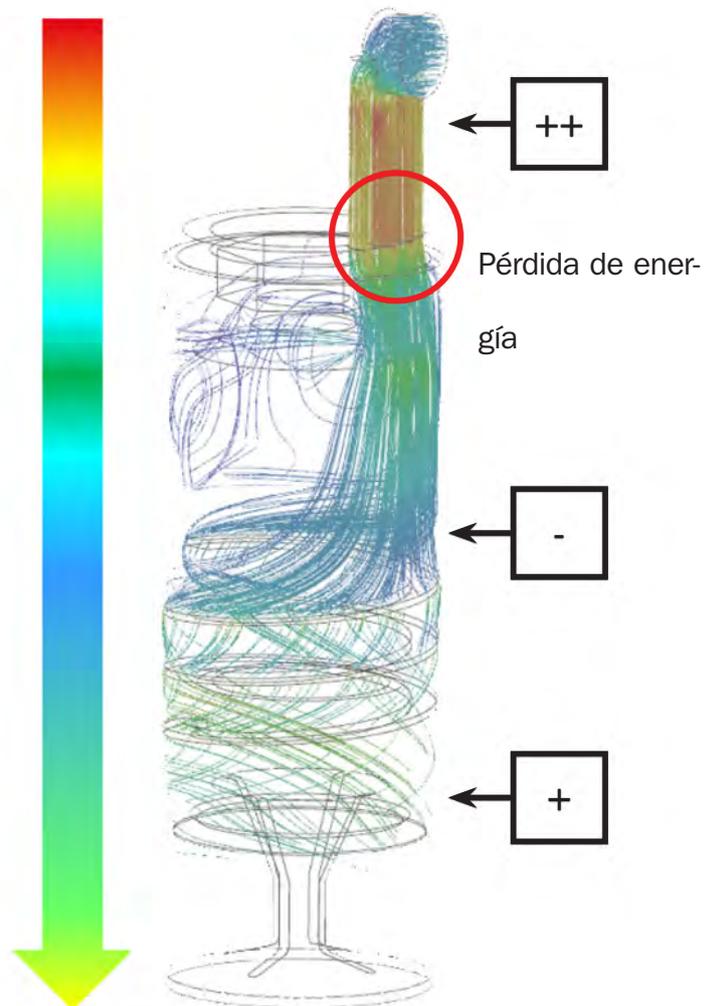
Separador ciclónico con circulación optimizada

SATA FILTER 484

En la generación anterior de equipos, el aire comprimido entrante ingresa a alta velocidad en el separador ciclónico (posición indefinida) y se desacelera fuertemente debido al impacto contra la espiral (pérdida de energía). El aire comprimido se debe volver a acelerar rápidamente para posibilitar la mejor eficacia posible en la separación de partículas nocivas.

El flujo irregular (rápido, lento, rápido) y la desaceleración brusca de la velocidad de flujo conllevan una pérdida de presión en la etapa de filtración y, de tal modo, en todo el sistema. La mejor eficacia posible en la separación de partículas nocivas no se consigue.

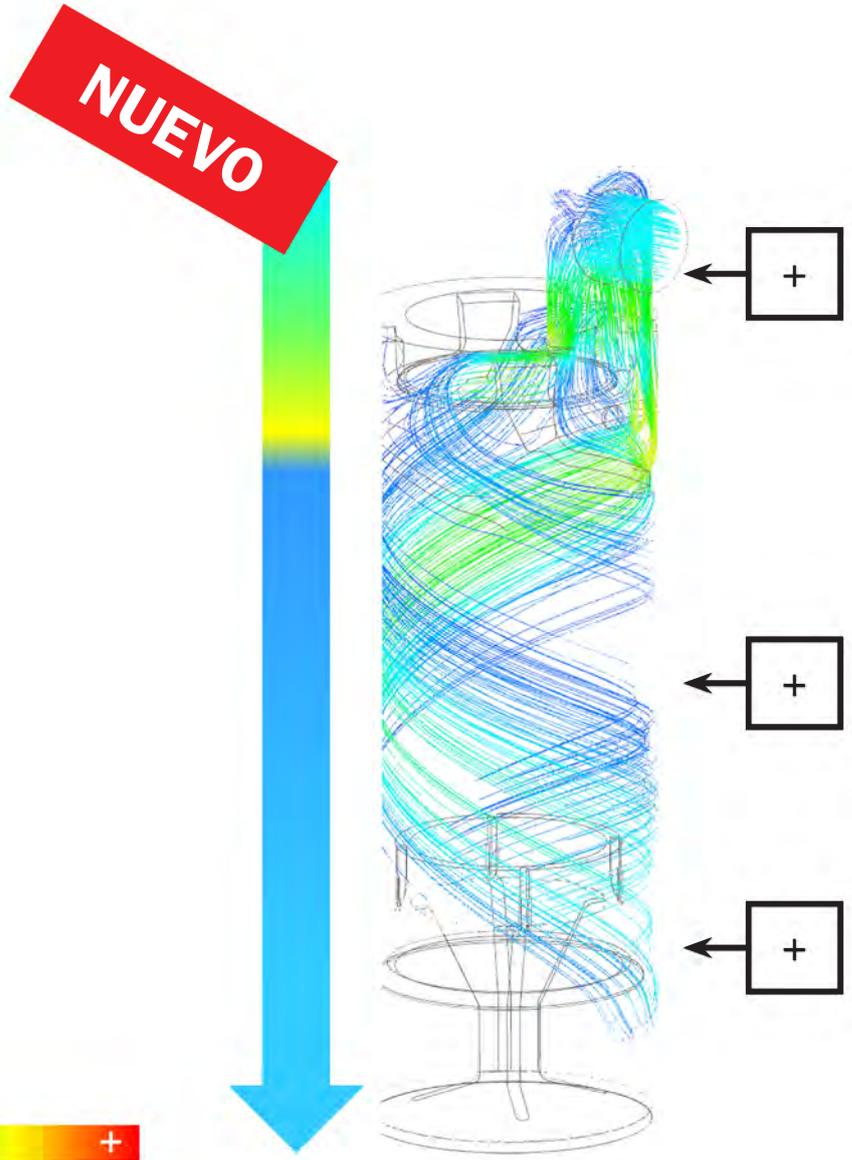
VELOCIDAD DE FLUJO



SATA FILTER 584

El separador ciclónico de flujo optimizado (posición definida) minimiza considerablemente la pérdida de presión en el sistema e incrementa el grado de separación de partículas mediante el flujo uniforme y dirigido y el mayor recorrido del movimiento rotatorio.

VELOCIDAD DE FLUJO



Filter 100

Fácil de usar.

Escaso mantenimiento.

Para el tratamiento previo de superficies.





Para la aplicación de materiales de fondo en el puesto de preparación – también es indispensable usar aire comprimido limpio, como rellenos e imprimaciones. El SATA filter 100 prep ha sido especialmente diseñado para este uso y cumple las elevadas exigencias en esta área.



SATA FILTER 103 PREP

- **Unidad de filtro:** filtro sinterizado 5 µm, filtro fino 0,01 µm y filtro de carbón activo: Vapores de aceite
- **Caudal de aire** con 6,0 bar: 800 NI/min
- **Temperatura ambiente:** 50°C
- **Conexiones:**
Entrada de aire: G 1/2" rosca interior
Salida de aire: 1/4" rosca interior



SATA FILTER 100 PREP

- **Unidad de filtro:** Filtro sinterizado 5 µm, filtro fino 0,01 µm
- **Caudal de aire** con 6,0 bar: 800 NI/min
- **Temperatura ambiente:** 50°C
- **Conexiones:**
Entrada de aire: G 1/2" rosca interior
Salida de aire: 1/4" rosca interior



SATA FILTER 101 PREP

- **Unidad de filtro:** Filtro de carbón activo
- **Caudal de aire** con 6,0 bar: 800 NI/min
- **Temperatura ambiente:** 50°C
- **Conexiones:**
Entrada de aire: G 1/2" rosca interior
Salida de aire: 1/4" rosca interior

VENTAJAS

- Filtración de micropartículas de suciedad hasta un tamaño de 0,1 µm
- El primer nivel de filtración con gran separador ciclónico y filtro sinterizado limpia con seguridad el aire comprimido de gotas de aceite, condensado y partículas en suspensión
- El segundo nivel de filtración, el filtro fino de microfibras, filtra partículas minúsculas de hasta 0,1 µm
- La tercera etapa de filtrado con carbón activo ofrece la máxima seguridad a la hora de procesar materiales previos
- La salida automática de líquidos de condensación de la 1ª etapa de filtrado reduce los costes de mantenimiento e incrementa la seguridad operativa
- Válvula reguladora con manómetro para la regulación precisa de la presión de salida
- Ideal para trabajos de preparación a temperaturas < 50 °C
- Rendimiento neumático 800 NI/min a 6 bar de presión de flujo de entrada



SATA

SATA GmbH & Co. KG
Domertalstr. 20
70806 Kornwestheim
Germany
Tel. +49 7154 811-200
Fax +49 7154 811-194
E-mail: export@sata.com
www.sata.com

