



 **schmidt**  
a brand of aebi schmidt

# AS 990 / ASC 990

Barredora



La barredora de alta velocidad Schmidt AS 990 / ASC 990 limpia todas las superficies operativas y de tráfico de la zona aeroportuaria con una excelente calidad de barrido para evitar daños causados por objetos extraños. Recoge sólidos como hojas, suciedad y residuos de barrido, así como líquidos como agentes de deshielo o agua superficial. Con la barra magnética permanente Schmidt (PMB 2400) opcional se pueden recoger objetos magnéticos adicionales. La versión ASC de la barredora de alta velocidad también se puede utilizar para limpiar caballetes de aviones. Gracias a sus numerosas opciones de equipamiento, es difícil de superar en términos de flexibilidad y posibles aplicaciones.

## Lo más destacado

- La AS 990 / ASC 990 es una barredora de alto rendimiento **diseñada específicamente para su uso en aeropuertos**.
- Gracias a una anchura de barrido de hasta 3.500 mm y una anchura de aspiración de hasta 2.500 mm, ofrece **una eficiencia de rendimiento muy alta**.
- Elimina residuos** como suciedad, recortes de césped y hojas, así como pequeñas cantidades de nieve, utilizando las toberas de chorro.
- Con más de 500 unidades vendidas en todo el mundo, su **robusta y probada construcción** se utiliza en una gran variedad de áreas.
- Gracias a la **elevación automática de la unidad de barrido** al dar marcha atrás, se evitan daños a la máquina.

## Ventajas para usted

- A pesar de su versatilidad, el AS 990 / ASC 990 es **fácil de manejar** y **ofrece un manejo sencillo** a través de un panel de control central en la cabina del conductor.
- Elimina los riesgos de FOD** y evita así posibles daños a la aeronave, garantizando un funcionamiento seguro.
- Gracias a las numerosas opciones de equipamiento, la AS 990 / ASC 990 **ofrece un alto grado de flexibilidad** y puede **adaptarse** a sus necesidades individuales.
- La AS 990 / ASC 990 puede montarse en una **amplia variedad de tipos de camiones** con las especificaciones pertinentes.

## Características de rendimiento

### Concepto de limpieza

La Schmidt AS 990 / ASC 990 ofrece unos resultados de barrido perfectos con una cobertura de gran superficie y, al mismo tiempo, garantiza la seguridad de las vías de tráfico en todo el recinto del aeropuerto. Gracias a la barra magnética permanente, los dos cepillos de disco, las boquillas de chorro montadas a ambos lados y la unidad de aspiración montada en la parte trasera, la máquina limpia grandes áreas de forma exhaustiva y rápida en una sola pasada. Objetos de diversos tipos y orígenes (FOD, metales, suciedad, hojas, etc.) se eliminan de forma fiable. Con la unidad de aspiración de líquidos opcional y rápidamente intercambiable, la AS 990 / ASC 990 ofrece una solución completa.



### Barra magnética permanente

La eliminación de restos de objetos extraños (FOD) en un aeropuerto tiene un gran impacto en la seguridad y eficiencia de las operaciones de vuelo. Por ello, la recomendada barra magnética permanente Schmidt PMB 2400 es una herramienta indispensable para eliminar objetos extraños magnéticos, especialmente peligrosos, de las gradas, pistas de rodaje y pistas de aterrizaje. La PMB 2400 puede fijarse a la placa de montaje frontal premontada en una sencilla operación.



### Cepillos de disco

Los dos cepillos de disco opcionales permiten aumentar la anchura de barrido y realizar una limpieza más exhaustiva. Tanto la presión de contacto con el suelo como la presión de giro pueden ajustarse neumáticamente y adaptarse de forma óptima a las condiciones de trabajo específicas. Las boquillas de pulverización de agua integradas aseguran un control eficaz del polvo, garantizando unas condiciones de trabajo seguras y limpias.



### Ventilador de aspiración de alto rendimiento

La potencia del ventilador de aspiración de alto rendimiento puede adaptarse de forma óptima a la cantidad de suciedad. Hay un sensor de velocidad integrado en el sistema hidráulico que controla la velocidad y el rendimiento del ventilador de aspiración. También es posible un ajuste continuo. La velocidad se controla hidráulicamente y puede ajustarse a través del panel de control. El ventilador de aspiración de alto rendimiento suministra aire a las toberas de chorro laterales, así como a la unidad de aspiración trasera y a la manguera de aspiración manual opcional. En comparación con un accionamiento convencional por correa trapezoidal o correa dentada, el ventilador de aspiración no requiere mantenimiento. El impulsor y la carcasa son de metal muy resistente al desgaste.

### Toberas de soplado

Las toberas de chorro opcionales consiguen un alto rendimiento en toda la anchura de trabajo, así como a lo largo del camión. Esto garantiza una limpieza óptima de la zona del aeropuerto. Las toberas de chorro están disponibles con ajuste neumático de altura, lo que garantiza un resultado de limpieza aún mejor en cualquier situación.





## Sistema de aspiración y barrido

La unidad de aspiración trasera tiene dos conductos de aspiración (anchura: 2 x 1.150 mm), que están optimizados para el flujo de aire y revestidos interiormente con una protección contra el desgaste vulcanizada en caliente de serie. Esto garantiza una menor fricción y un menor desgaste. La unidad de aspiración trasera tiene una distribución simétrica del peso para optimizar los resultados de barrido. El patrón de barrido también se puede ajustar de forma continua desde el exterior y cuenta con un indicador de desgaste con escala de colores.

## Cepillo de rodillos

Además de los dos conductos de aspiración, se utiliza un rodillo de barrido para un barrido más rápido (barrido mecánico). Se extiende por toda la anchura de trabajo y se levanta automáticamente al encontrar obstáculos. Se pueden alcanzar velocidades de barrido de hasta 40 km/h.

## Trampilla integrada

En la versión estándar, hay una trampilla integrada en la unidad de aspiración trasera. Funciona neumáticamente y puede accionarse desde la cabina del conductor. Como resultado, se pueden recoger los residuos de mayor tamaño. Opcionalmente, se puede configurar una trampilla para líquidos para mejorar la recogida de líquidos.

## Difusor de aire de escape

Los dos conductos de aspiración aspiran el aire que contiene los residuos hacia la tolva. Los residuos se separan en la tolva por gravedad. El aire de escape se descarga hacia arriba por encima de la tolva. Se puede instalar un difusor en el techo para regular el flujo de aire. Para facilitar la limpieza, se puede girar neumáticamente.



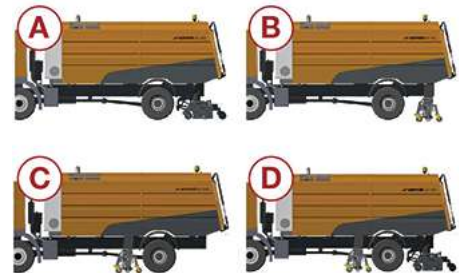
## Unidad de aspiración de líquidos

La unidad de aspiración de líquidos está especialmente diseñada para recoger líquidos como agua o agentes descongelantes (por ejemplo, absorción óptima de glicol del 96 al 99%). Se suministra con dos conductos de aspiración (anchura: 2 x 1.250 mm), que tienen un diseño optimizado para el flujo de aire y están revestidos interiormente con un revestimiento de protección contra el desgaste vulcanizado en caliente de serie. Esto garantiza una menor fricción y un menor desgaste. La unidad de aspiración de líquidos puede montarse individualmente o en combinación con la unidad de aspiración trasera.



## Sistema de fijación de la unidad de aspiración

La unidad de aspiración trasera (A) y la unidad de aspiración de líquidos (B) pueden instalarse individualmente en la parte trasera, mientras que la unidad de aspiración de líquidos también puede instalarse entre los ejes individualmente (C) o en combinación (D) con la unidad de aspiración trasera. Las unidades de aspiración se fijan mediante un dispositivo de elevación flexible independiente del chasis. Esto permite una adaptación óptima al suelo durante el funcionamiento. Las ruedas de rodadura con mecanismo de retorno integrado guían las unidades de succión de forma fiable sobre la superficie de la carretera. El sistema opcional de cambio rápido de Aebi Schmidt permite cambiar la unidad de aspiración trasera por la unidad de aspiración de líquidos sin herramientas en tan sólo unos minutos (A+B).



## Tolva

La tolva de generosas dimensiones tiene una capacidad de 9,5 m<sup>3</sup> y está equipada para grandes cantidades de residuos. De serie, el suelo de la tolva es de acero inoxidable. La tolva se puede inclinar hidráulicamente y ofrece un vaciado seguro gracias al ángulo de inclinación de 52°. La tolva se puede inclinar sin poner en marcha el motor auxiliar y se maneja mediante un mando a distancia independiente, que se guarda en una caja de almacenamiento estanca.

## Depósito de agua

El depósito de agua resistente a la corrosión está instalado entre la cabina y el motor auxiliar para reducir el ruido y tiene una abertura de limpieza de fácil acceso. Tiene una capacidad de 2.000 l y está fabricado en polietileno (PE). La bomba de agua asociada, con una presión máxima de 10 bares a 37 l/min, se acciona hidráulicamente y es segura para funcionar en seco. Las boquillas de pulverización de agua están montadas delante de la unidad de aspiración, en el conducto de aspiración y en el tubo de aspiración, así como en los cepillos de disco opcionales para un control óptimo del polvo. La función de invierno ofrece una protección óptima gracias al soplado automático de todo el sistema de agua (función de protección contra heladas). Opcionalmente, se puede añadir un depósito de agua adicional de 2.000 l.



## Posibilidades de configuración

El equipamiento recomendado por los expertos de Aebi Schmidt incluye la barra magnética permanente, los cepillos de disco y dos boquillas de chorro. Además, recomendamos la unidad de aspiración trasera con el sistema opcional de cambio rápido para la unidad de aspiración de líquidos, que se caracteriza especialmente por su flexibilidad y su diseño de mantenimiento optimizado. Por último, el difusor de aire de escape instalado en la tolva está diseñado para garantizar un proceso de trabajo seguro. También ofrecemos las siguientes opciones de configuración de serie:

### Opciones ampliadas

#### 1. Manguera de aspiración manual

En la puerta trasera de la tolva se puede montar una manguera de aspiración manual para trabajos de limpieza en cárcavas, pozos de agua, etc. El diámetro de la manguera es de 200 mm y la unidad de control se acopla directamente a la manguera de aspiración manual.

#### 2. Enrollador de manguera con manguera de limpieza

Permite una limpieza a fondo de la tolva o de la barredora después del vaciado. La manguera de agua tiene una longitud de 10 metros y una boquilla de pulverización de agua ajustable. El agua se suministra a través de la bomba de agua de accionamiento hidráulico.

#### 3. Unidad de limpieza de la criba de hojas en la tolva

La unidad de limpieza de la rejilla facilita la limpieza de la tolva. Una tubería de pulverización de agua con boquillas de pulverización de agua permite una limpieza sencilla y optimizada de la criba de hojas y de la zona por encima de la criba de hojas.

#### 4. Salidas de agua en la puerta trasera de la tolva

Para poder drenar el exceso de agua o líquido descongelante en caso necesario (por ejemplo, antes de vaciar completamente la tolva), se ha montado una salida de drenaje de agua en la puerta trasera de la tolva.

#### 5. Vigilancia de la zona trasera

Hay una cámara montada en la puerta de la tolva. Se enciende automáticamente en cuanto se engrana la marcha atrás. La imagen se muestra en la pantalla de la unidad de control.

#### 6. Conductos de aspiración laterales extensibles

Además de las unidades de aspiración, se pueden montar dos conductos de aspiración a la izquierda y a la derecha delante del eje trasero. Esto aumenta la anchura de aspiración en 500 mm en cada caso. Los conductos de aspiración se accionan neumáticamente y tienen un margen de ajuste lateral de 320 mm. La aspiración es posible cuando el conducto de aspiración está extendido o retraído lateralmente. Las toberas de rociado de agua integradas también garantizan un control óptimo del polvo.





### **Versión especial: Schmidt ASC 990**

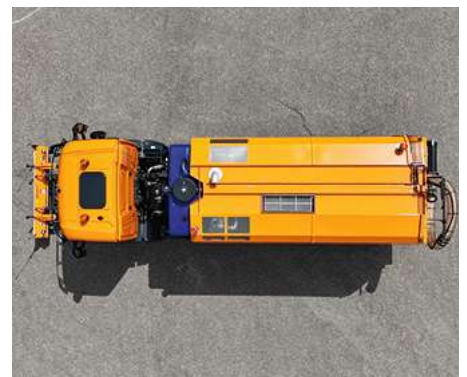
Aplicando una mezcla de detergente y agua, la Schmidt ASC 990 limpia también los soportes de los aviones. La zona sucia se humedece con la emulsión limpiadora utilizando la barra de pulverización adicional situada delante de los cepillos de disco. La superficie es entonces tratada y desbastada con los cepillos de disco. El material desprendido se recoge en la tolva a través de la unidad de aspiración trasera. Esta versión es especialmente adecuada para la limpieza intensiva de zonas de tráfico.

### **Equipo de limpieza de alta presión con boquillas pulverizadoras giratorias**

Delante de la unidad de aspiración de líquidos también se puede montar una eficaz barra de limpieza de alta presión, que funciona a una presión de hasta 200 bares y 70 l/min. Esto permite limpiar una anchura de aproximadamente 2.400 mm y, al mismo tiempo, extraer completamente el agua y la suciedad. Esta opción mejora aún más los resultados obtenidos.



## **Galería**





## Variantes

### AS 990



La barredora de alta velocidad Schmidt AS 990 se adapta a las exigencias de una amplia gama de zonas de tráfico aeroportuario.

### ASC 990



Las barras de pulverización adicionales convierten a la Schmidt AS 990 en una máquina de limpieza de soportes (ASC 990).

## Producto relacionado

### AS 660

Barredora



### Cleango 550

Barredora



### eSwingo 200+

Barredora





## Datos técnicos

	AS 990	ASC 990
<b>Tolva</b>		
Volumen de la tolva	9.5 m <sup>3</sup>	9.5 m <sup>3</sup>
Ángulo de inclinación	52°	52°
<b>Unidad de barrido</b>		
Diámetro del cepillo circular	1 000 mm	1 200 mm
Velocidad del cepillo circular	120 1/min	120 1/min
Material del cepillo	Plástico / acero	Plástico / acero
Anchura de barrido de la unidad de aspiración trasera	2 300 mm	2 300 mm
Diámetro del cepillo de rodillo	400 mm	400 mm
Longitud del cepillo de rodillo	2 300 mm	2 300 mm
<b>Unidad de aspiración</b>		
Modelo	Versión dual / Unidad de aspiración trasera / Unidad de aspiración de líquidos trasera / Carro de aspiración entre ejes	Versión dual / Unidad de aspiración trasera / Unidad de aspiración de líquidos trasera / Carro de aspiración entre ejes
Dispositivo de cambio rápido	Opción	Opción
Boquillas de aspiración entre ejes laterales retráctiles	Opción	Opción
Anchura boquilla de la unidad de aspiración trasera	2x 1 150 mm	2x 1 150 mm
Anchura boquilla de la unidad de aspiración líquidos	2x 1 250 mm	2x 1 250 mm
Diámetro del mangote de aspiración	250 mm	250 mm
<b>Turbina de aspiración</b>		
Tipo de accionamiento	Motor hidráulico	Motor hidráulico
Caudal máximo de aire (flujo libre)	32 000 m <sup>3</sup> /h	32 000 m <sup>3</sup> /h
Vacío máx. aprox.	1 070 mmH <sub>2</sub> O / 0.1 bar	1 070 mmH <sub>2</sub> O / 0.1 bar
Velocidad	3 300 1/min	3 300 1/min
<b>Sopladores de aire a presión</b>		
Dirección de flujo	Izquierda / Derecha	Izquierda / Derecha
Velocidad del aire	85 m/s	85 m/s
<b>Sistema de agua</b>		
Volumen total de agua	2 000 / 4 000 l	3 000 l
Bomba de agua limpia	10 bar / 37 l/min	10 bar / 37 l/min
Depósito de detergente	-	700 l
Material del depósito de agua	PE polietileno	Aluminio
Boquillas de pulverización de agua por cepillo circular	2	2
Boquillas de pulverización de agua en la boca de aspiración	4	4
Boquillas de pulverización de agua en el mangote de aspiración	2	2
Boquillas de agua en barra de pulverización	7	7
Boquillas de pulverización de detergente en barra de pulverización	-	6 toberas de agua 6 toberas de detergente
Manguera de limpieza	6 m	6 m
<b>Motor auxiliar del sistema de transmisión</b>		
Tipo de motor	Deutz TCD 7.8 L6	Deutz TCD 7.8 L6
Número de cilindros	6	6
Emisión de gases de escape	EuroMot V	EuroMot V
Cilindrada	7 800 cm <sup>3</sup>	7 800 cm <sup>3</sup>
Potencia	250 kW (340 PS) @ 2 100 1/min	250 kW (340 PS) @ 2 100 1/min
Par de torsión	1 400 Nm	1 400 Nm
<b>Motor auxiliar del sistema de transmisión 2</b>		
Tipo de motor	Mercedes Benz OM 906 LA	Mercedes Benz OM 906 LA
Número de cilindros	6	6
Emisión de gases de escape	EuroMot IIIA	EuroMot IIIA
Cilindrada	6 370 cm <sup>3</sup>	6 370 cm <sup>3</sup>
Potencia	205 kW (278 PS) @ 2 300 1/min	205 kW (278 PS) @ 2 300 1/min



	<b>AS 990</b>	<b>ASC 990</b>
Par de torsión	1 100 Nm	1 100 Nm
<b>Velocidad</b>		
Velocidad de barrido en régimen permanente	20 km/h	20 km/h
Velocidad de barrido pico	40 km/h	40 km/h
<b>Dimensiones</b>		
Longitud de montaje	5 910 mm	6 490 mm
Altura sin girofaro	2 200 mm	2 400 mm
Altura con girofaro	2 400 mm	2 400 mm
<b>Ejemplo vehículo entero</b>		
Longitud	8 250 mm	8 550 mm
Anchura	2 500 mm	2 500 mm
Altura	3 360 mm	3 360 mm
Voladizo	2 230 mm	2 230 mm
Peso carrocería (versión estándar)	6 000 kg	7 000 kg
Carga útil	6 300 kg	6 300 kg



© Aebi Schmidt Group  
[www.aebi-schmidt.com](http://www.aebi-schmidt.com)

Aebi Schmidt Holding AG  
 CH-8050 Zurich, Suiza

Todos los derechos reservados. Los datos técnicos pueden cambiar. Las ilustraciones no son vinculantes. Sujeto a modificaciones y errores.

Documento creado el 19 JUN 2024

