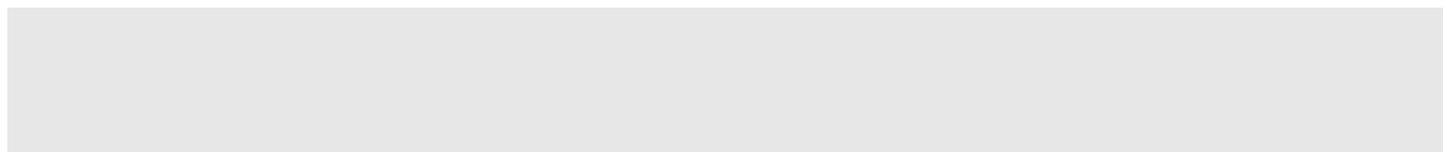


FREGADORAS AUTOMATICAS DE 10 A 150 LITROS



CLEAN QUALITY

SINCE 1926

www.columbus-clean.com







TODAS DIFERENTES: CONOCIMIENTOS ESPECIALIZADOS Y LA TECNOLOGÍA ALEMANA.

**10 litros,
batería
o con cable**



Rendimiento teorico max.
1400 m²/h
Ancho de trabajo 350 mm
Autonomía hasta 1,5 h

**20 litros
batería**



Rendimiento teorico max.
1720 m²/h
Ancho de trabajo 430 mm
Autonomía hasta 2,5 h

**40 litros
con cable**



Rendimiento teorico max.
1720 hasta 2200 m²/h
Ancho de trabajo 430 y 550 mm

**40 litros
batería**



Rendimiento teorico max.
1720 hasta 2200 m²/h
Ancho de trabajo 430 y 550 mm
Autonomía hasta 3,5 h

**60 litros
con cable**



Rendimiento teorico max.
2200 hasta 2640 m²/h
Ancho de trabajo 550 y 660 mm

**60 litros
batería**



Rendimiento teorico max.
2200 hasta 2640 m²/h
Ancho de trabajo 550 y 660 mm
Autonomía hasta 5 h

90 litros
batería



Rendimiento teorico max.
3360 m²/h
Ancho de trabajo 850 mm
Autonomía hasta bis 5 h

70 litros
batería



Rendimiento teorico max.
4620 m²/h
Ancho de trabajo 660 mm
Autonomía hasta 4 h

100 litros
batería



Rendimiento teorico max.
4620 hasta 5600 m²/h
Ancho de trabajo 660 y 800 mm
Autonomía hasta 8 h

120 litros
batería



Rendimiento teorico max.
5950 m²/h
Ancho de trabajo 850 mm
Autonomía hasta 4,2 h

150 litros
batería



Rendimiento teorico max.
6000 to 7500 m²/h
Ancho de trabajo 800 y 1000 mm
Autonomía hasta 10 h

Fregadoras automaticas
version noBAC®



Depósitos antibacterianos de agua
limpia y agua sucia

TAN PEQUEÑA, TAN FÁCIL DE MANEJAR.

RA 35|B10

RA 35|K10



- ❶ La fregadora automática de bajo coste, ideal para su uso en pequeñas áreas y espacios muy congestionados.
- ❷ Limpieza a fondo hasta el borde: presión del cepillo alta y constante, en combinación con una boquilla de aspiración, que se encuentra montada justo detrás del cepillo de fregado.
- ❸ Grandes ruedas para una excelente maniobrabilidad y fácil transporte e incluso para subir y bajar escaleras.
- ❹ Altura perfecta de trabajo garantizada: forma ergonómica del manillar, el cual, puede ajustarse en cuatro alturas diferentes.
- ❺ El diseño ultra compacto con un frontal biselado proporciona buena limpieza bajo muebles o alrededor de obstáculos.
- ❻ Higiénico de acuerdo con las normas HACCP: el depósito de recuperación desmontable se puede limpiar y desinfectar fácilmente; la junta de la tapa no se sustituye en ningún momento. El exceso de agua limpia se puede vaciar por completo.
- ❼ El manillar se puede abatir sobre la máquina para facilitar su transporte en vehículos y guardar en espacios reducidos.
- ❽ Fácil limpieza del depósito de agua sucia a través de la válvula de desagüe en cualquier sumidero del suelo. O bien, sencillo y funcional: por el simple desmontaje del depósito del agua sucia y vaciado en cualquier fregadero.
- ❾ La versión con cable, para un trabajo continuo, con potente aspiración y ligera para cargar y transportar fácilmente.
- ❿ EUnited probado y certificado.

RA 35|B 10

RA 35|K10

Medidas L x An x Al	735 x 490 x 650 mm	735 x 490 x 650 mm
Ancho de trabajo	350 mm	350 mm
Ancho de secado	420 mm	420 mm
Rendimiento teórico max.	1400 m ² /h	1400 m ² /h
Nivel sonoro	66 dB(A)	66 dB(A)
Peso en vacío	44 kg	39 kg
Peso operativo	74 kg (63 Ah 5)	49 kg

DATOS ELECTRICOS

Tensión nom.	12 V	230 V
Potencia max.	440 W	470 W
Nº de baterías	1	
Capacidad batería gel	63 Ah 5	
Longitud de cable		12 m

DEPOSITOS

Capacidad agua limpia	10 l	10 l
Capacidad agua sucia	11,5 l	11,5 l

ASPIRACION

Depresión, max.	52 mbar	52 mbar
Flujo de aire, max.	14,5 l/s	14,5 l/s

CEPILLO Y PORTA DISCOS

Numero	1	1
Revoluciones	190 U/min	190 U/min
Presión cepillo	28 kg	28 kg



COMPACTA. PROFESIONAL. 20 LITROS.

RA 43|B 20

- Con muchos detalles prácticos y largos intervalos de funcionamiento, la RA 43|B 20 demuestra su valía en residencias de ancianos, clínicas, escuelas, tiendas, centros de deporte y piscinas, entre otros muchos lugares, allí donde el tamaño compacto y la facilidad de manejo resultan decisivos.
- Diseñada con un solo eje con la comodidad de dos ejes: inclinando la rueda de apoyo hacia atrás la máquina puede rodar fácilmente por la zona donde se utilice y al almacenarla, el cepillo se extrae y puede secarse adecuadamente.
- Funciona cerca de los bordes sin ningún problema: el cabezal del cepillo sobresale 5 cm por los lados.
- Para acceder fácilmente a las baterías y a otros elementos, el depósito de agua sucia puede extraerse de forma rápida y sin necesidad de herramientas.
- Higiénico conforme a HACCP: La gran apertura permite limpiar e incluso desinfectar el depósito de agua sucia a fondo y sin esfuerzo.
- Testado y certificado por DEKRA.
- Y: Hecho en Alemania.





Panel de control intuitivo



Parada rápida (Quick stop) de serie

- La amplitud de trabajo de 43 cm cubre una zona de aplicación más amplia y ofrece una mayor capacidad en la categoría de 20 litros.
- Parada rápida (Quick stop) de serie: al soltar la palanca de la empuñadura se detienen automáticamente el motor del cepillo y el suministro de agua.

- El depósito de agua sucia puede inclinarse fácilmente y a continuación, vaciarse cómodamente poco a poco hasta la última gota mediante la manguera de desagüe directamente al fregadero, hasta una altura de 50 cm.



ÚNICA EN SU CLASE.

- Ahorre espacio al transportarla o almacenarla: con solo doblar hacia delante el manillar y quitar la boquilla de aspiración.
- Para un funcionamiento ágil en zonas difíciles, el manillar puede colocarse en la posición correcta en un solo movimiento.
- La boquilla de aspiración con forma de arco con sistema de montaje patentado se adapta activamente a los movimientos de la máquina, recogiendo toda la suciedad, incluso en los rincones.



RA 43|B20

Medidas L x An x Al	800 x 530 x 790 mm
Ancho de trabajo	430 mm
Ancho de secado	730 mm
Rendimiento teórico max.	1720 m ² /h
Nivel sonoro	63/59* dB(A)
Peso en vacío	65 kg
Peso operativo (76 Ah 5)	134 kg

DATOS ELECTRICOS

Tensión nom.	24 V
Potencia max.	950 W
Nº de baterías	2
Capacidad batería gel	76 Ah 5

DEPOSITOS

Capacidad agua limpia	20 l
Capacidad agua sucia	23 l

ASPIRACION

Depresión, max.	110 mbar
Flujo de aire, max.	32 l/s

CEPILLO Y PORTA DISCOS

Numero	1
Revoluciones	180 U/min
Presión cepillo	30 kg

* versión silenciosa, opcional

- Los cepillos y platos porta discos se colocan y se sueltan cuando se desea con solo presionar la empuñadura. De forma rápida, cómoda e higiénica.
- La versión estándar con cargador integrado de 10 A y baterías potentes permiten un funcionamiento continuo de hasta 2,5 horas.
- La versión con un sistema de carga rápida de 30 A y baterías OPTIMA® es ideal para una limpieza flexible durante todo el día con carga intermitente.
- Opcional: la versión silenciosa con solo 59 db(A)
- Versión opcional noBAC® para todas las áreas con las máximas exigencias higiénicas.



ASPIRACIÓN PERFECTA. ROBUSTA. SIN LÍMITES:
EL MODELO DE 40 LITROS QUE SIGUE Y SIGUE.

RA 43|K40
RA 55|K40



Práctico: otros accesorios de limpieza siempre a mano



Mayor comodidad con ruedas más grandes



Cambios de juntas rápidos y fáciles



Aspiración perfecta incluso en giros cerrados



RA 43|K40

RA 55|K40

Medidas L x An x Al	1090 x 475 x 1055 mm	1130 x 525 x 1055 mm
Ancho de trabajo	430 mm	550 mm
Ancho de secado	735 mm	735 mm
Rendimiento teórico	1720 m ² /h	2200 m ² /h
Nivel sonoro	66 dB(A)	66 dB(A)
Peso en vacío	65 kg	66 kg
Peso operativo	105 kg	106 kg

DATOS ELECTRICOS

Tension nom.	230 V	230 V
Potencia max.	1600 W	1600 W
Longitud de cable	25 m	25 m

DEPOSITOS

Capacidad agua limpia	40 l	40 l
Capacidad agua sucia	45 l	45 l

ASPIRACION

Depresión, max.	204 mbar	204 mbar
Flujo de aire, max.	45 l/s	45 l/s

CEPILLO Y PORTA DISCOS

Numero	1	1
Revoluciones	150 U/rpm	150 U/rpm
Presion cepillo	36 kg	37 kg

- ❶ La fregadora automática compacta, alimentación por red para trabajo continuo y resistente, en superficies pequeñas y medianas.
- ❷ De cerca: el mango de conducción moldeado y ergonómico y el diseño de eje único proporcionan una maniobrabilidad sin esfuerzo en el espacio más estrecho.
- ❸ Ruedas grandes para mayor comodidad y fácil transporte.
- ❹ Fregadora eléctrica y peso reducido, es la solución ideal para suelos sensibles a la presión.
- ❺ Gran abertura de llenado del depósito del agua limpia con filtro de malla para un llenado rápido sin la necesidad de abrir la tapa del depósito.
- ❻ Fácil de limpiar: el depósito de recuperación tiene paredes lisas y se abre completamente para poder limpiarlo y desinfectarlo. Cumple con la normativa HACCP.
- ❼ La junta de la tapa principal se puede cambiar rápida y fácilmente sin herramientas.
- ❽ Diseño compacto y conjunto de boquilla de aspiración desmontable para facilitar el manejo y el transporte.
- ❾ Presión de cepillo excepcionalmente alta para resultados de limpieza perfectos.
- ❿ Cuadro de mandos simple e intuitivo con una pantalla auto explicativa.
- ⓫ El sistema de montaje patentado de la boquilla de aspiración acompaña los movimientos de la máquina y no deja rayas incluso en giros cerrados.
- ⓬ Disponible en anchos de trabajo de 43 cm o 55 cm.
- ⓭ EUnited testado y certificado.
- ⓮ Fabricado en Alemania.

EL PORTENTO UNIVERSAL EN LA CATEGORÍA DE 40 LITROS.

RA 43|B 40
RA 55|B 40

Los nuevos modelos universales de la clase de 40 litros ofrecen la comodidad y el equipamiento para aplicaciones de limpieza intensiva y prolongada, sin tener que renunciar a la maniobrabilidad y al carácter compacto. Absolutamente fácil de usar y configurable para todo tipo de demandas específicas, hace grata la limpieza de superficies medias y reducidas de forma eficiente. Con las variantes de equipamiento y las características típicas de Columbus, la limpieza profesional resulta aún más efectiva, lo que conlleva mayor productividad.

Vista general de la clase de 40 litros:

- Eficiente sin tregua: Robusto sistema mecánico: Trabajos fiables sin tiempos de parada gracias al sistema mecánico de descenso de la unidad de cepillo y la boquilla de aspiración.
- Mayor presión de cepillo: Resultados de limpieza óptimos, incluso en suelos muy sucios.
- Súper aspiración: el potente motor de aspiración y la boquilla de aspiración arqueada ajustable garantizan unos suelos sin manchas e inmediatamente transitables.

- Imperceptible: El equipamiento de serie silencioso para la limpieza durante horarios comerciales y en espacios sensibles al ruido.
- Rápido ajuste: Trabajando ergonómicamente con el manillar ajustable de forma rápida.
- Pantalla funcional: Intuitiva y comprensible, fácil de manejar para cualquiera.
- Parada rápida de serie: seguridad máxima y comodidad sin compromisos para el usuario.
- Y al borde: Desarrollado para trabajos especialmente próximos a los bordes.



CÓMODO COMO UNO GRANDE, COMPACTO Y ÁGIL COMO UNO PEQUEÑO.

RA 43|BM 40

RA 55|BM 40

- Facilidad de servicio sin límite: Rápido y fácil, con solo pulsar un botón: Cambio automático del cepillo o plato con el sistema patentado de alojamiento del cepillo.
- Tiempos de equipamiento breves: Sistema de dosificación de producto químico y recipiente de producto químico accesible desde fuera.
- Higiene más sencilla: El sistema de dos depósitos y las juntas de la tapa sustituibles sin necesidad de herramientas garantizan una desinfección y limpieza higiénica conforme al sistema HACCP o al plan de higiene.
- Bien ordenado: La manguera de agua sucia requiere poco espacio y se coloca lateralmente de forma segura.
- Fácil mantenimiento: Depósito de agua sucia basculable lateralmente para un rápido acceso a las baterías y motores.
- Flexible en tránsito: Gracias al cargador integrado.
- Coherente y ecológico: Ni mucho, ni poco: con el sistema electrónico de dosificación de agua se dosifica de forma precisa la cantidad necesaria de solución de limpieza.
- Preserva el medio ambiente y economiza el presupuesto: el equipamiento con sistema integrado de dosificación de producto químico.
- Menor consumo: los cepillos hidrófobos columbus y la protección integrada antisalpicaduras reducen el consumo de agua y de productos químicos al mínimo.
- Especialmente higiénico: modelo opcional noBAC® recomendado para todas las áreas con altas exigencias de higiene.



DOS ANCHOS DE TRABAJO.



	RA 43 B 40	RA 55 B 40
Medidas L x An x Al	1190 x 510 x 980 mm	1250 x 570 x 980 mm
Ancho de trabajo	430 mm	550 mm
Ancho de secado	735 mm	850 mm
Rendimiento teorico max.	1720 m2/h	2200 m2/h
Nivel sonoro	60 dB(A)	60 dB(A)
Peso en vacio	78,4 kg	80,4 kg
Peso operativo	196 kg (105 Ah5)	198 kg (105 Ah5)

BATERIAS/DATOS ELECTRICOS

Tension nom.	24 V	24 V
Potencia max.	950 W	950 W
Nº de baterias	2	2
Capacidad bateria gel min.	76 Ah 5	76 Ah 5
Capacidad bateria gel max.	105 Ah 5	105 Ah 5

DESPOSITOS

Capacidad agua limpia	40 l	40 l
Capacidad agua sucia	45 l	45 l

ASPIRACION

Depresión, max.	110 mbar	110 mbar
Flujo de aire, max.	32 l/s	32 l/s

CEPILLO Y PORTA DISCOS

Numero	1	1
Revoluciones	180 U/min	180 U/min
Presion cepillo	24 kg	23 kg

DOS VARIANTES.



RA 43|BM 40

RA 55|BM 40

Medidas L x An x Al	1190 x 510 x 980 mm	1250 x 570 x 980 mm
Ancho de trabajo	430 mm	550 mm
Ancho de secado	735 mm	850 mm
Rendimiento teorico max.	1720 m ² /h	2200 m ² /h
Nivel sonoro	60 dB(A)	60 dB(A)
Peso en vacio	82 kg	84 kg
Peso operativo	203 kg (105 Ah 5)	205 kg (105 Ah 5)

BATERIAS/DATOS ELECTRICOS

Tension nom.	24 V	24 V
Potencia max.	1130 W	1130 W
Nº de baterias	2	2
Capacidad bateria gel min.	76 Ah 5	76 Ah 5
Capacidad bateria gel max.	105 Ah 5	105 Ah 5

DESPOSITOS

Capacidad agua limpia	40 l	40 l
Capacidad agua sucia	45 l	45 l

ASPIRACION

Depresión, max.	110 mbar	110 mbar
Flujo de aire, max.	32 l/s	32 l/s

TRACCION

Potencia max.	150 W	150 W
Velocidad, max.	4 km/h	4 km/h

CEPILLO Y PORTA DISCOS

Numero	1	1
Revoluciones	180 U/min	180 U/min
Presion cepillo	21 kg	25 kg

EL GRAN PESO LIGERO.
PARA PAVIMENTOS SENSIBLES AL PESO.

RA 66|KM 60



- Esta fregadora cuenta con presión del cepillo alta, peso ligero, motor de tracción fuerte y cable de red extra-largo para limpiar en gimnasios y salones de usos múltiples, ya que, se pueden transitar inmediatamente.
- El motor de aspiración trabaja con una depresión de 230 mbar-poder de aspiración superior, típico de las fregadoras columbus.
- La cobertura estándar de gran superficie: el cable de alimentación es de 25 m de longitud; los tanques están contruidos de forma que ahorran espacio, con capacidad de 60 litros cada uno.
- La presión del cepillo puede ser adaptada al nivel de suciedad de los suelos y ajustada a un valor óptimo en función de la naturaleza de los suelos.
- Con un peso bajo de 240 kg, este modelo esta adecuado y en particular esta contruido para el uso en pavimentos sensibles al peso según la norma DIN 18032-2.
- Comience a trabajar rápidamente, trabajar durante más tiempo: Conexión a la red con tiempo de trabajo continuo, con menos tiempos de parada para el llenado.
- El depósito de agua sucia, con paredes internas lisas y diáfano, para una limpieza, higiénica, rápida y completa, la junta de la tapa puede ser sustituida de acuerdo con la normativa HACCP.
- Fácil acceso a todos los componentes.
- Trabajo sin esfuerzo y seguro: el manillar tiene forma ergonómica, el panel de control se explica por sí mismo.

RA 66|KM60

Medidas L x An x Al	1400 x 680 x 1000 mm
Ancho de trabajo	660 mm
Ancho de secado	980 mm
Rendimiento teorico max.	2640 m ² /h
Nivel sonoro	70 dB(A)
Peso en vacio	180 kg
Peso operativo	240 kg

BATERIA/DATOS ELECTRICOS

Tension nom.	230 V
Potencia max.	1825 W
Longitud de cable	25 m

DEPOSITOS

Capacidad agua limpia	60 l
Capacidad agua sucia	60 l

ASPIRACION

Depresión, max.	230 mbar
Flujo de aire, max.	50 l/s

TRACCION

Potencia max.	200 W
Velocidad, max.	5,5 km/h

CEPILLO Y PORTA DISCOS

Numero	2
Revoluciones	200 U/min
Presion cepillo min./max.	33/36 kg

CAMBIO EN UN INSTANTE: SISTEMA PATENTADO DE MONTAJE DE CEPILLOS Y PLATOS PORTA DISCOS.

RA 55|BM 60

RA 66|BM 60

- ❶ Especialmente diseñado para diversas necesidades, esta fregadora automática con motor de tracción supera con maestría cada situación y garantiza suelos completamente limpios en superficies medianas y grandes.
- ❷ Sin esfuerzo y seguro de usar, incluso durante largos tiempos de trabajo: Manillar ergonómico, fácil de manejar, el panel de control que incluye una función de balancín para traccionar la marcha atrás y marcha adelante, buena visibilidad en todo.
- ❸ Diseño compacto, con una longitud de 138 cm, se adapta a todos los ascensores estándar.
- ❹ Opcional: Variantes con ruedas para todas las exigencias del lugar.

* Imagen con equipamiento opcional



Respetuosa con el medio ambiente: el dosificador de producto químico opcional, proporciona un nivel constante y alto de limpieza, con un bajo consumo de productos químicos.

Excelente rendimiento de aspiración, con el mínimo ruido: el motor de aspiración tiene emisiones de ruido de sólo 61 dB (A), hay una versión opcional silenciosa de tan sólo 58 dB (A).

Versión opcional noBAC® para todas las áreas con las máximas exigencias higiénicas.

Extremadamente adaptable: el sistema de cepillo basculante del RA 661BM 60 se asienta perfectamente también sobre superficies irregulares y se limpia cada centímetro con plena presión del cepillo.

Rápido, fácil e higiénico cambio de los cepillos y platos porta discos: los cepillos y los platos porta discos, se desmontan con sólo pulsar un botón, también se montan automáticamente.

Testada y certificada por DEKRA y EUnited.

Y: Hecho en Alemania.



- **Mantenimiento sencillo:** el depósito de agua sucia se inclina hacia un lado para facilitar el acceso a las baterías y componentes.



- **El agua limpia se puede llenar en un instante** a través del conector integrado de enlace rápido de manguera o a través de la amplia abertura de llenado.



- **El sistema de dos tanques garantiza una limpieza higiénica y desinfección** de acuerdo con el concepto HACCP.



- **Fregona, escoba y materiales de trabajo adicionales se pueden transportar fácilmente** en el lateral de la máquina, colocados en un panel de herramienta opcional.



	RA 55 BM60	RA 66 BM60
Medidas L x An x Al	1470 x 550 x 1100 mm	1375 x 680 x 1100 mm
Ancho de trabajo	550 mm	660 mm
Ancho de secado	860 mm	980 mm
Rendimiento teorico max.	2200 m ² /h	2640 m ² /h
Nivel sonoro	61/58* dB(A)	61/58* dB(A)
Peso en vacio	140 kg	147 kg
Peso operativo (180 Ah 5)	324 kg	331kg

BATERIAS/DATOS ELECTRICOS

Tension nom.	24 V	24 V
Potencia max.	1240 W	1190 W
Nº de baterias	4	4
Capacidad bateria agua	175 Ah 5	175 Ah 5
Capacidad bateria gel	180 Ah 5	180 Ah 5

DEPOSITOS

Capacidad bateria agua	60 l	60 l
Capacidad agua sucia	60 l	60 l

ASPIRACION

Depresión, max.	110 mbar	110 mbar
Flujo de aire, max.	32 l/s	32 l/s

TRACCION

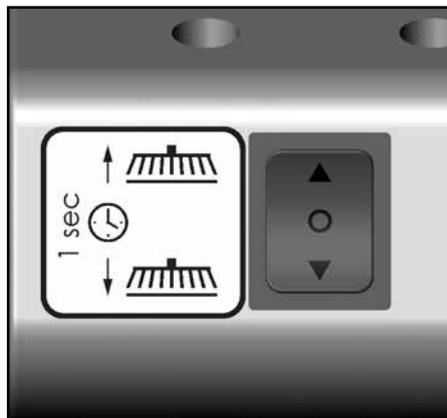
Potencia max.	300 W	300 W
Velocidad, max.	6 km/h	6 km/h

CEPILLO Y PORTA DISCOS

Numero	1	2
Revoluciones	150 U/min	180 U/min
Presion cepillo min./max.	30 kg	40 kg

* versión silenciosa, opcional

Sistema de montaje patentado



GRAN CLASE:
MÁXIMA EFICACIA PARA GRANDES SUPERFICIES.
RA 85|BM 90



*Abbildung mit optionaler Ausstattung



- La clase de 90 litros ofrece el más alto nivel de confort y versatilidad para la limpieza profesional, incluso en las condiciones más difíciles. Combina con elegancia alto rendimiento en grandes superficies con un manejo sencillo y facilidad de maniobra. Un concepto integral fascinante con una eficiencia extraordinaria.
- Sistema de llenado rápido: la conexión Quick-Fill con parada automática permite el llenado autónomo de la máquina con 90 litros de agua.
- Alto rendimiento: dos motores de escobillas de 800 vatios de potencia garantizan un resultado de limpieza impecable.
- Aspiración óptima: la boquilla de aspiración ajustable de forma arqueada y el motor de aspiración de gran potencia succionan hasta la última partícula de suciedad, incluso en superficies desniveladas.
- Configuración rápida: ergonomía para todos los operarios gracias al ajuste rápido de la empuñadura de guiado.
- Construcción compacta: con solo 138 cm de longitud, la máquina puede transportarse en todos los ascensores y girar en un espacio de 1,6 m.
- Tiempo de funcionamiento prolongado: con una capacidad de batería de 285 Ah, la máquina trabaja sin interrupción durante 5 horas seguidas.
- Y: Made in Germany.

GRAN CLASE. PARA LA INDUSTRIA Y EL COMERCIO.

Fácil manejo:

- Ágil y limpio con solo pulsar un botón: cambio automático de las herramientas de trabajo con el sistema patentado de alojamiento de cepillos.
- Tiempos de equipamiento breves: dosificador y depósito de productos químicos directamente accesibles.
- Higiene sin complicaciones: el sistema de dos depósitos y las juntas de tapa sustituibles sin necesidad de herramientas garantizan la limpieza higiénica y la desinfección conforme al sistema HACCP o al programa de higiene.
- Limpieza sin complicaciones: la manguera de agua sucia de gran longitud se coloca lateralmente para ahorrar espacio y permite un vaciado cómodo.

Conciencia medioambiental:

- Siempre la cantidad justa: el sistema electrónico de serie para la dosificación de agua calcula la cantidad de producto de limpieza que se precisa para garantizar una limpieza óptima durante todo el servicio.
- Óptimo para el medio ambiente y para el bolsillo: el sistema de dosificación de productos químicos de integración opcional.

Apto para la industria:

- Gama de neumáticos: configuración según las necesidades específicas.
- Concepto integral de gran resistencia: funcionamiento fiable sin averías gracias al uso de componentes de calidad.
- Presión ajustable de los cepillos: la presión de los cepillos ajustable hasta 73 kg garantiza resultados de primera clase, incluso con la suciedad más incrustada.





RA 85|BM90

Medidas L x An x Al	1380 x 890 x 1235 mm
Ancho de trabajo	850 mm
Ancho de secado	980 mm
Rendimiento teorico max.	3360m ² /h
Nivel sonoro	60 dB(A)
Peso en vacio	154 kg
Peso operativo	436 kg (240 Ah 5)

BATERIAS/DATOS ELECTRICOS

Tension nom.	24 V
Potencia max.	2340 W
Nº de baterias	4
Capacidad bateria agua	255 Ah 5
Capacidad bateria gel	285 Ah 5

DEPOSITOS

Capacidad bateria agua	90 l
Capacidad agua sucia	95 l

ASPIRACION

Depresión, max.	110 mbar
Flujo de aire, max.	32 l/s

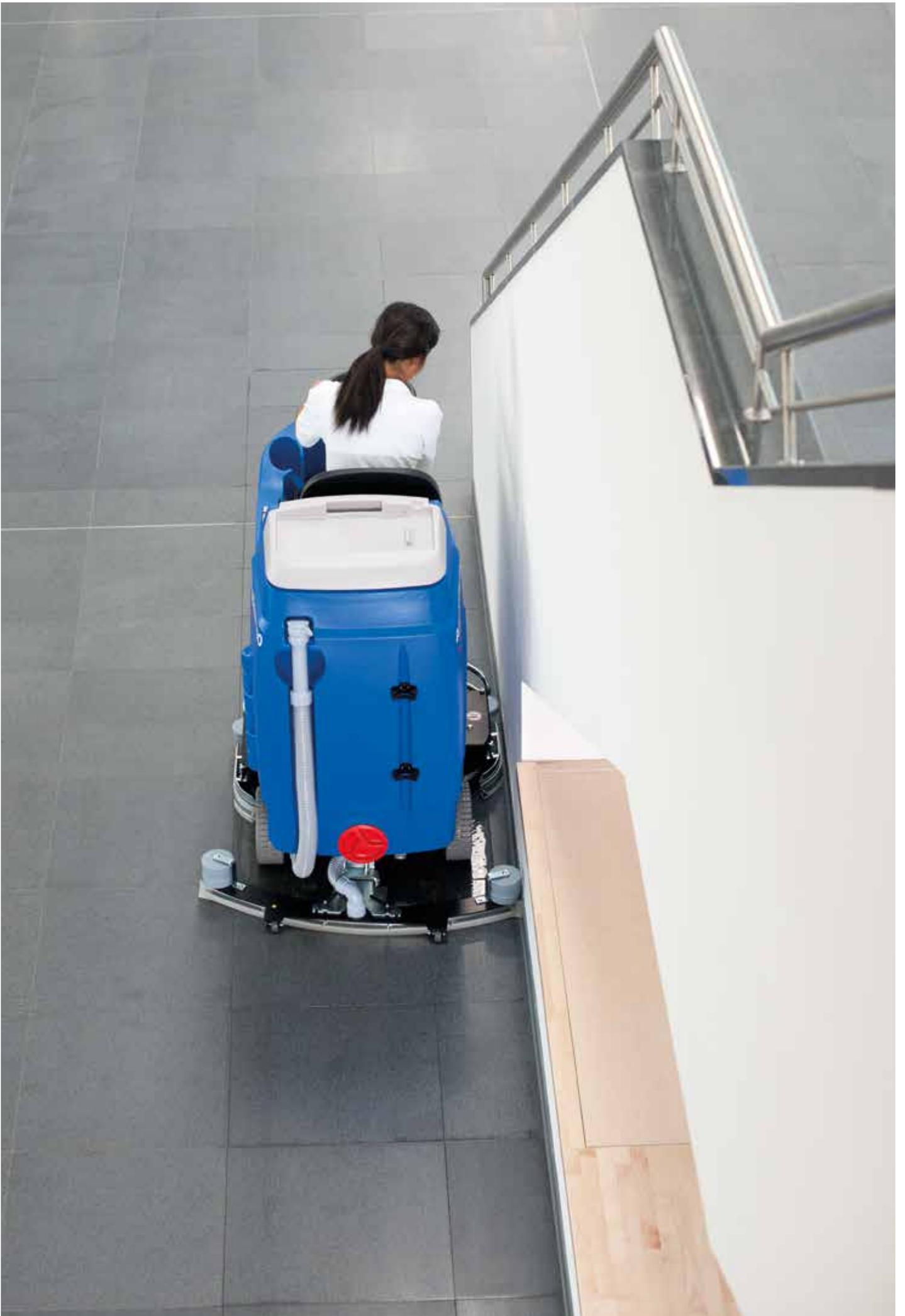
TRACCION

Potencia max.	300 W
Velocidad, max.	6 km/h

CEPILLO Y PORTA DISCOS

Numero	2
Revoluciones	180 U/min
Motor del cepillo eléctrico	2 x 800 W
Presion cepillo min./max.	43 - 73 kg





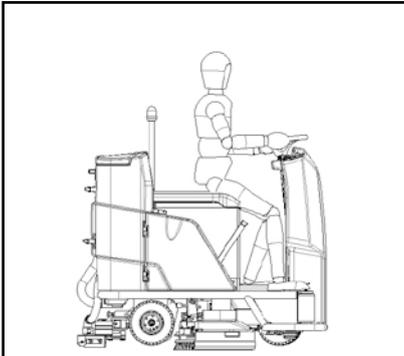
ERGONÓMICA. EFICIENTE.
INCREÍBLEMENTE COMPACTA.

ARA 66|BM70

- ❶ Con una capacidad de 70 l, esta fregadora de hombre abordo, de Columbus, puede realizar operaciones eficientes, especialmente en hospitales, supermercados y otros edificios pequeños, incluso con zonas estrechas y muy congestionadas.
- ❷ Si el operario mide entre 155 cm y 195 cm de altura, el asiento, permite que cada uno encuentre la posición adecuada para trabajar, de una forma relajada evitando así, la fatiga.
- ❸ Un extremadamente pequeño diámetro de giro, de sólo 1,65 m.
- ❹ Rápido, fácil e higiénico cambio de los cepillos y los platos portadiscos: los cepillos y porta discos se montan y desmontan de su anclaje, con sólo pulsar un botón, de forma automática.



Fregadora con operario bajo.



Fregadora con operario alto



Filtro de suciedad gruesa, extraíble



Cuadro de mandos, con pulsador de emergencia



- El agua limpia se puede llenar en un instante a través del sistema integrado de conexión rápida o directamente en la amplia abertura de llenado.
- Normas de higiene HACCP: la solución recogida y el depósito de agua sucia, tienen registros de inspección y se pueden limpiar a fondo, así como, la junta de la tapa se puede sustituir, sin el uso de herramientas.
- Mecánica robusta en lugar de la electrónica: interruptores de operación simples, para la puesta en funcionamiento y paro de la máquina, también para los movimientos marcha adelante y marcha atrás. La colocación tanto de cepillos como boquilla de aspiración a posición de trabajo, se hace de forma mecánica.
- Potente motor de tracción, en el eje de ruedas trasero, permite fregar en pendientes de hasta el 12%.



MECÁNICA ROBUSTA EN LUGAR DE ELECTRÓNICA. Y TODO TIPO DE DETALLES FUNCIONALES.

- ❶ Fácil mantenimiento: el asiento se puede levantar para acceder con libertad a los componentes del grupo de la batería y de tracción.
- ❷ La boquilla de aspiración curvada con el sistema de montaje patentado, se adapta a la dirección de desplazamiento y recoge el agua sucia, sin dejar residuos, incluso al girar en curvas cerradas.
- ❸ Los operarios pueden actuar con rapidez y flexibilidad, gracias a una baja altura para situarse en la máquina, con una cabina abierta por ambos lados y un amplio espacio para los pies.
- ❹ Con sólo 138 cm de largo y 85 cm de ancho, la fregadora cabe en todos los ascensores estándar y puede trabajar fácilmente hasta en áreas estrechas.
- ❺ Opcional: Variantes con ruedas para todas las exigencias del lugar.



ARA 66|BM70

L x an x al mm	1380 x 680 x 1170 mm
Ancho de trabajo	660 mm
Ancho de secado	850 mm
Rendimiento teorico max.	4620 m ² /h
Nivel sonoro	63/59* dB(A)
Peso en vacío	187 kg
Peso operativo (180 Ah 5)	456 kg

Ⓞ Opcional: una versión silenciosa que funciona a sólo 59 dB (A) y un kit de seguridad para trabajar con mayor garantía, cuando hay tránsito de personas o público.

Ⓞ Respetuosa con el medio ambiente: el dosificador de producto químico opcional, proporciona un nivel alto de limpieza constantemente, con un bajo consumo de productos de limpieza.

Ⓞ Una rápida limpieza: el área de limpieza cubierta cada hora, es de hasta 600 m² mayor, en comparación con el rendimiento de limpieza de una fregadora de conductor a pie, del mismo tamaño.

Ⓞ Testada y certificada por DEKRA.

Ⓞ Y: Hecho en Alemania.



BATERIA /DATOS ELECTRICOS

Tensión nominal	24 V
Potencia max.	1690 W
Numero baterias	4
Capacidad batería agua	200 Ah 5
Capacidad batería seca	180 Ah 5

DEPÓSITO

Capacidad agua limpia	70 l
Capacidad agua sucia	80 l

ASPIRACION

Depresión, máx.	110 mbar
Flujo de aire max.	32 l/s

TRACCION

Consumo nominal total	750 W
Velocidad máx.	7 km/h

CEPILLOS Y PORTA DISCOS

Número	2
Nº revoluciones	180 U/min
Presión cepillos cantidad	40 kg

* versión silenciosa, opcional



MANIOBRABILIDAD EXCEPCIONAL. EFICIENTE.
SEGURA. EN UNA PALABRA: FUNCIONAL.

ARA 66|BM 100

ARA 80|BM 100



* Imagen con equipamiento opcional



- ❶ Fácil de usar, compacta, fregadora automática mecánica, de hombre abordo muy sólida, es ideal para la limpieza diaria de entre otros: clínicas y hospitales, para edificios medianos industriales, centros comerciales y mercados con pasillos estrechos, zonas de pago y de carga.
- ❷ Capacidad de la batería de hasta 320 Ah 5 para un tiempo de trabajo aproximado de hasta 8 horas.
- ❸ Mecánica robusta, en lugar de la electrónica: interruptores simples de manejo para poner en marcha la máquina y para moverse hacia adelante y hacia atrás. Bajada mecánica de cepillos y boquilla de aspiración.
- ❹ Fácil para su mantenimiento: el depósito de agua sucia se puede girar hacia un lado, para el fácil acceso a los componentes y al habitáculo de la batería.
- ❺ Fácil de transportar: con una longitud total de sólo 138 cm, ambos modelos se ajustan a todos los ascensores comunes.
- ❻ Opcional: Variantes con ruedas para todas las exigencias del lugar.
- ❼ La tracción trasera proporciona una gran impulsión, el diámetro de giro extremadamente reducido de 1,9 m permite el uso en múltiples aplicaciones, tales como corredores y pasillos estrechos.
- ❽ Sin esfuerzo y seguro de usar: asiento ergonómico con buena visibilidad de todo el alrededor.
- ❾ Respetuoso con el medio ambiente: todas las piezas de polietileno y componentes de acero son reciclables al 100%, el dosificador de productos químicos opcional, proporciona un nivel constante y alto de limpieza, con un consumo bajo de productos de limpieza.
- ❿ Equipada para una gran funcionalidad, personalizada y adaptada a las tareas de limpieza: la versión silenciosa trabaja con un reducido nivel de ruido de sólo 60 dB (A) y cuenta con un cargador de batería integrado opcional, así como un kit de seguridad para cuando se utiliza en instalaciones que están abiertas al público.
- ⓫ Versión opcional noBAC® para todas las áreas con las máximas exigencias higiénicas.

BUENA EN TEORÍA.



BUENA EN LA PRÁCTICA.



	ARA 66 BM 100	ARA 80 BM 100
Medidas L x An x Al	1380 x 760 x 1325 mm	1380 x 900 x 1325 mm
Ancho de trabajo	660 mm	800 mm
Ancho de secado	850 mm	980 mm
Rendimiento teorico max.	4620 m ² /h	5600 m ² /h
Nivel sonoro	64/60* dB(A)	64/60* dB(A)
Peso en vacio	258 kg	263 kg
Peso operativo (320 Ah 5)	690 kg	695 kg

BATERIA/DATOS ELECTRICOS

Tension nom.	24 V	24 V
Potencia max.	2290 W	2290 W
Capacidad bateria agua	250 Ah 5**/320 Ah 5	250 Ah 5**/320 Ah 5
Capacidad bateria gel	240 Ah 5**/280 Ah 5	240 Ah 5**/280 Ah 5

DEPOSITOS

Capacidad agua limpia	100 l	100 l
Capacidad agua sucia	115 l	115 l

ASPIRACION

Depresión, max.	170 mbar	170 mbar
Flujo de aire, max.	33 l/s	33 l/s

TRACCION

Velocidad, max.	7 km/h	7 km/h
-----------------	--------	--------

CEPILLOS Y PORTA DISCOS

Numero	2	2
Revoluciones	160 U/min	160 U/min
Presion cepillo	50 kg	50 kg

* versión silenciosa, opcional

** con cargador incorporado

Volante con excelente agarre



MÁS LITROS. MÁS AMPLITUD DE TRABAJO.
MAYOR CAPACIDAD POR DEPÓSITO.

ARA 85|BM 120

- ❶ 850 mm de ancho de trabajo, 120 litros de capacidad del depósito: La versátil máquina con asiento columbus permite limpiar 3.600 m² ininterrumpidamente sin necesidad de llenar el depósito. Para todos los lugares de superficie mediana, como por ejemplo: naves industriales, clínicas, supermercados o centros comerciales.
- ❷ Tanto si el operario mide 1,55 m como si mide 1,95 m: el asiento alargado permite encontrar la posición cómoda adecuada para cada persona.
- ❸ Gira en poco espacio: diámetro de giro de solo 1,95 m.
- ❹ Cambio rápido, cómodo e higiénico: Los cepillos y platos porta discos se sueltan y vuelven a colocarse presionando un simple interruptor.
- ❺ El llenado de agua limpia se realiza de forma rápida y limpia gracias al conector del enlace rápido estándar integrado o a través de la gran apertura de llenado.
- ❻ Higiénico conforme a HACCP: los depósitos de agua limpia y agua sucia tienen aperturas de inspección y pueden limpiarse exhaustivamente, y su tapón puede quitarse sin necesidad de herramientas.



- ❶ Mecánica robusta en lugar de electrónica: interruptores de funcionamiento sencillos para encender y apagar la máquina, y para movimientos hacia delante o hacia atrás. Bajada mecánica de los cepillos y la boquilla de aspiración.
- ❷ El depósito de productos químicos de 10 litros puede extraerse sin necesidad de herramientas.
- ❸ Opcional: versión silenciosa con solo 59 db (A). Variantes con ruedas para todas las exigencias.
- ❹ La opción de dosificación de agua electrónica y dosificación de productos químicos permite un menor consumo de agua y detergente, lo que beneficia al medioambiente.



120 LITROS.
MADE IN GERMANY.

ARA 85|BM 120

- ◉ Su baja altura, su cabina abierta a ambos lados y su amplio espacio para los pies, permite a los operarios trabajar de forma rápida y flexible.
- ◉ La boquilla de aspiración con forma de arco se adapta activamente a los movimientos de la máquina, recogiendo toda la suciedad, incluso en pequeños rincones.
- ◉ También disponible con cargador integrado.
- ◉ Y: Hecho en Alemania.

- ◉ Luces LED delanteras de serie, luz de seguridad opcional, para un funcionamiento más seguro y una buena visión de la zona de trabajo.

Llenado rápido



Apertura de inspección del depósito de agua limpia



ARA 85|BM120

Medidas L x An x Al	1490 x 880 x 1260 mm
Ancho de trabajo	850 mm
Ancho de secado	980 mm
Rendimiento teorico max.	5950 m ² /h
Nivel sonoro	63/59* dB(A)
Peso en vacio	209 kg
Peso operativo (240 Ah 5)	596 kg

Depósito de producto extraíble



Luces LED delanteras de serie



BATERIA/DATOS ELECTRICOS

Tension nom.	24 V
Potencia max.	2395 W
Numero baterias	4
Capacidad bateria agua	Consultar
Capacidad bateria gel	240 Ah 5

DEPOSITOS

Capacidad agua limpia	120 l
Capacidad agua sucia	140 l

ASPIRACION

Depresión, max.	110 mbar
Flujo de aire, max.	32 l/s

TRACCION

Consumo nominal total	750 W
Velocidad, max	6 km/h

CEPILLOS Y PORTA DISCOS

Numero	2
Revoluciones	180 U/min
Presion cepillo	40 kg

* versión silenciosa, opcional



UNOS BUENOS RESULTADOS. LISTA PARA FUNCIONAR
CON SÓLO PULSAR UN BOTÓN. SIMPLEMENTE PRACTICO.

ARA 80|BM 150
ARA 100|BM 150



* Imagen con equipamiento opcional



- ❶ El paseo en una gran fregadora automática para largas horas de trabajo y un rendimiento de limpieza de hasta 7.500 m².
- ❷ Alta capacidad de la batería de hasta 480 Ah 5 para un tiempo de trabajo de hasta 10 horas.
- ❸ Totalmente estable, la presión del cepillo regulable, proporciona una perfecta adaptación a las superficies más variadas.
- ❹ Con un ligero toque del botón automático, se baja la boquilla de aspiración y el grupo de cepillos se coloca en posición de fregado. Un simple toque del acelerador pone todas las funciones en movimiento: los cepillos se colocan a la posición de trabajo deseada, la presión del cepillo marcada está activada, la bomba suministra la cantidad correcta de agua – la fregadora funciona en un modo predeterminado. Los errores de funcionamiento están casi eliminados, básicamente porque la máquina se puede programar en todos los parámetros, dando así siempre, un alto resultado de limpieza.
- ❺ El diámetro de giro es de sólo 2 metros para un trabajo eficiente también en espacios reducidos.
- ❻ El depósito de agua sucia tiene paredes internas lisas, es fácilmente accesible y por lo tanto fácil de limpiar.
- ❼ Para el trabajo sin esfuerzo con menos tiempos de parada: gran ergonomía de la máquina, ingeniería probada y con experiencia, para un trabajo cómodo y sin problemas.
- ❽ Manguera de desagüe de agua sucia, situada en el punto más bajo del depósito, lo que permite desaguar completamente el depósito.
- ❾ Bloqueo de freno para la parada y estacionamiento seguro.

LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN BASCULANTE
GARANTIZA LA LIMPIEZA, SUELOS SECOS Y SIN RAYAS.
EN UNA SOLA PASADA.



* Imagen con equipamiento opcional

ARA 80|BM150**ARA 100|BM150**

Medidas L x An x Al	1900 x 930 x 1440 mm	1900 x 1100 x 1440 mm
Ancho de trabajo	800 mm	1000 mm
Ancho de secado	1200 mm	1380 mm
Rendimiento teorico max.	6000 m ² /h	7500 m ² /h
Nivel sonoro	64 dB(A)	64 dB(A)
Peso en vacio	330 kg	370 kg
Peso operativo (480 Ah 5)	915 kg	955 kg

BATERIA/DATOS ELECTRICOS

Tension nom.	24 V	24 V
Potencia max.	2380 W	2380 W
Capacidad bateria agua	480 Ah 5	480 Ah 5
Capacidad bateria gel	280 Ah 5	280 Ah 5

DEPOSITOS

Capacidad agua limpia	150 l	150 l
Capacidad agua sucia	150 l	150 l

ASPIRACION

Depresión, max.	170 mbar	170 mbar
Flujo de aire, max.	33 l/s	33 l/s

TRACCION

Velocidad, max.	7,5 km/h	7,5 km/h
-----------------	----------	----------

CEPILLOS Y PORTA DISCOS

Numero	2	2
Revoluciones	160 U/min	160 U/min
Presion cepillo, max.	100 kg	100 kg



EQUIPO ADECUADO: ACCESORIOS Y BATERÍAS.

La gama de accesorios de columbus ofrece el concepto de limpieza adecuado para cada aplicación. Los cepillos de primera clase y los platos portadisco „Made in Germany“ garantizan los mejores resultados de limpieza y eficiencia. Con el sistema patentado de recogida, los platos de portadisco y los cepillos pueden ser lanzados y recogidos de nuevo con sólo pulsar un botón.

Cepillos

- ❶ Alta calidad y larga vida útil: los cepillos columbus están densamente erizadas en toda la superficie libre, para una mayor estabilidad, una marcha más suave y un menor desgaste.
- ❷ Mejor rendimiento de limpieza: un rectificado hueco de los extremos de las cerdas garantiza que las cerdas queden exactamente planas bajo carga. Las filas exteriores de cerdas en ángulo permiten un trabajo limpio hasta el borde. La estructura de las cerdas garantiza una distribución óptima del agua en toda la superficie.
- ❸ Conectores robustos de acero y polipropileno (PP): guiado preciso, menos desgaste.
- ❹ Menos consumo de agua con los cepillos „water-stop“: Gracias al erizado especial en los bordes de las cerdas, se puede ahorrar hasta un 40% de agua. Así, los cepillos de alta calidad contribuyen de forma importante a la limpieza sostenible.
- ❺ Los cepillos de alta calidad de cinco componentes son especialmente adecuados para la limpieza óptima de suelos muy estructurados. Las cerdas de cinco componentes y la disposición especial de las cerdas permiten una limpieza profunda de las superficies estructuradas.

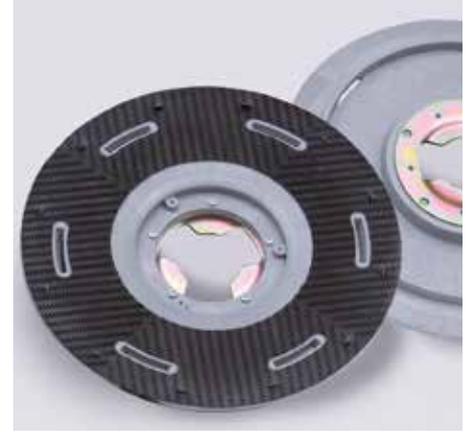
columbus cepillos de fregado



Cepillos columbus para el sistema de recogida patentado



columbus porta discos



Platos portadiscos columbus para el sistema de recogida patentado



Cepillo de cinco componentes



Porta discos

- ❶ Funcional, fiable y duradero: el nuevo accesorio está hecho de poliamida resistente desarrollado con fijaciones de pequeños pinchos pegados y sujetos además con abrazaderas. Especialmente diseñado para una mejor adhesión de los discos abrasivos.
- ❷ Ligero, sólido y duradero: la placa base está hecha de espuma de polipropileno y construido de manera que los discos queden totalmente paralelos al suelo , asegurando una limpieza eficiente y mucho mayor.
- ❸ Anclajes sólidos de acero y polipropileno (PP): uso perfecto con menos desgaste.

Pads

- ❶ Los pads de alta calidad se caracterizan por una larga vida útil y garantizan un buen resultado de limpieza constante incluso en las tareas más exigentes. Las posibilidades de aplicación van desde la limpieza diaria de mantenimiento hasta la renovación de suelos muy usados. El uso de productos químicos de limpieza puede reducirse significativamente mediante el uso de pads y es, por tanto, un componente importante de la limpieza sostenible.



Labios de succión

- ❶ Los labios de succión de la gama de accesorios originales garantizan los mejores resultados de succión para conseguir suelos sin rayas que se puedan pisar inmediatamente.



Baterías

- ❶ Nuestras potentes baterías de fabricantes de renombre garantizan largos intervalos de trabajo y un uso económico de nuestras máquinas.



HYGIENE-PLUS: FREGADORAS AUTOMÁTICAS VERSION NOBAC®.

DEPÓSITOS ANTIBACTERIANOS DE AGUA LIMPIA Y AGUA SUCIA

Las versiones noBAC® de columbus se han desarrollado para aplicaciones con mayores exigencias higiénicas, por ejemplo HACCP o planes de higiene: para hospitales, residencias de ancianos, cocinas y plantas de producción alimentaria.

Los depósitos noBAC® están hechos de polietileno, enriquecido con un ingrediente activo antibacteriano e inorgánico.

Opcional en las máquinas de limpieza automática de columbus B 20, B/BM 40, BM 60 y ARA 100.

Modo de acción

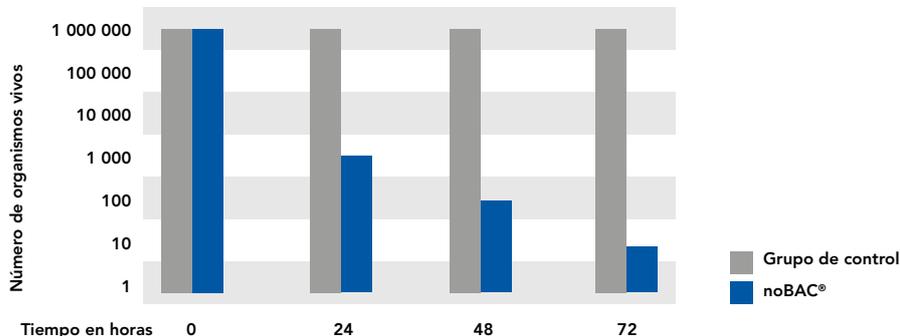
Este ingrediente activo funciona desde dentro hacia fuera e impide de forma fiable el desarrollo de los microbios en microfisuras, puntos muertos y superficies no lisas. Las bacterias no pueden crecer ni multiplicarse.

La combinación de materiales (polietileno con ingrediente activo) de noBAC® ha sido testada de acuerdo con ISO 22196 frente a bacterias de los tipos Escherichia coli, Staphylococcus aureus y Staphylococcus aureus resistente a la metilina (SARM).

Ventajas

- Mayor higiene y desinfección.
- Menor esfuerzo a la hora de limpiar la máquina, reducción de los tiempos de espera durante la limpieza de los depósitos y menores costes en productos químicos.
- noBAC® no tiene fecha de caducidad, funciona durante todo el ciclo de un depósito.
- La combinación de materiales de noBAC® es apta y compatible con todos los productos químicos de limpieza. No hay ninguna interacción.

El gráfico muestra cómo la protección noBAC® reduce el desarrollo de las bacterias en el transcurso de tres días.



Protección del medioambiente

- La producción, el uso y el reciclaje de los depósitos no tienen ningún efecto en ningún momento sobre el medioambiente.



SOSTENIBILIDAD EN COLUMBUS

LO MAS SENCILLO, LO MEJOR PARA TODOS

- **Menor impacto en el medio ambiente gracias a un sistema integrado de dosificación de producto químico.**

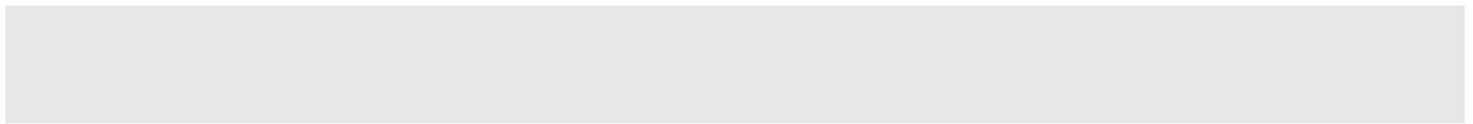
La dosificación se regula electrónicamente y resulta siempre ideal: Menor consumo de agua, luego menos productos químicos. Así se limpian los suelos con menos agresividad para ellos y permanecen limpios durante más tiempo. En cierto sentido, cada ciclo de limpieza es un acto de protección ambiental.
- **Menos consumo de materiales, gracias al diseño económico.**

Construirlas lo más compactas posibles, reduce el consumo de materiales y alcanzan la eficiencia más alta posible de la energía utilizada. Los depósitos de las fregadoras columbus son un ejemplo: construidas usando una innovadora tecnología de doble pared, el depósito de agua limpia incorpora el compartimento de la batería, ahorrando así espacio y peso.
- **Menor consumo de energía, gracias a la transmisión de baja fricción.**

Engranajes de baja fricción que requieren menos rozamiento para conseguir la energía necesaria para los cepillos y el motor de tracción, obteniendo resultados óptimos.
- **Menos residuos, gracias a los materiales reciclables.**

La mayoría de los materiales utilizados en las fregadoras Columbus se pueden reciclar. Los materiales utilizados principalmente son acero y polietileno. El polietileno se puede triturar y reutilizarlo como materia prima para nuevos depósitos y el acero se puede reciclar de forma que mantiene su calidad y propiedades originales. Las maquinas están equipadas con elementos electromecánicos tanto como sea posible, estos componentes mecánicos son fácilmente reciclables, hay muchos menos componentes electrónicos tóxicos que en grandes tarjetas electrónicas de control centralizado.
- **Menos agua gracias a la textura de las cerdas.**

Los cepillos de columbus tienen extensa textura de cerdas colocadas sobre toda la superficie del cepillo. De esta manera, las cerdas trabajan sobre un área mayor y también distribuyen el agua con absoluta uniformidad. Además, el anillo exterior de cerdas es particularmente denso y conserva siempre agua y producto suficiente en el cepillo, incluso cuando se utilizan pequeñas cantidades de agua.



Sede principal Stuttgart
G. Staehle GmbH u. Co. KG
Mercedesstr. 15
70372 Stuttgart, Alemania
Teléfono +49 711 9544-960
export@columbus-clean.com
www.columbus-clean.com

Sucursal en España
columbus Ibérica s.l.
Avda. de las Américas 7 Nave D 15 (Pol. Ind)
28823 Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 25 38
Fax +34 91 673 52 26
columbus@columbusiberica.net
www.columbus-iberica.com

columbus