



EXPERTOS  
& LÍDERES  
EN SALAS DE  
TALLADO

# SALAS DE TALLADO

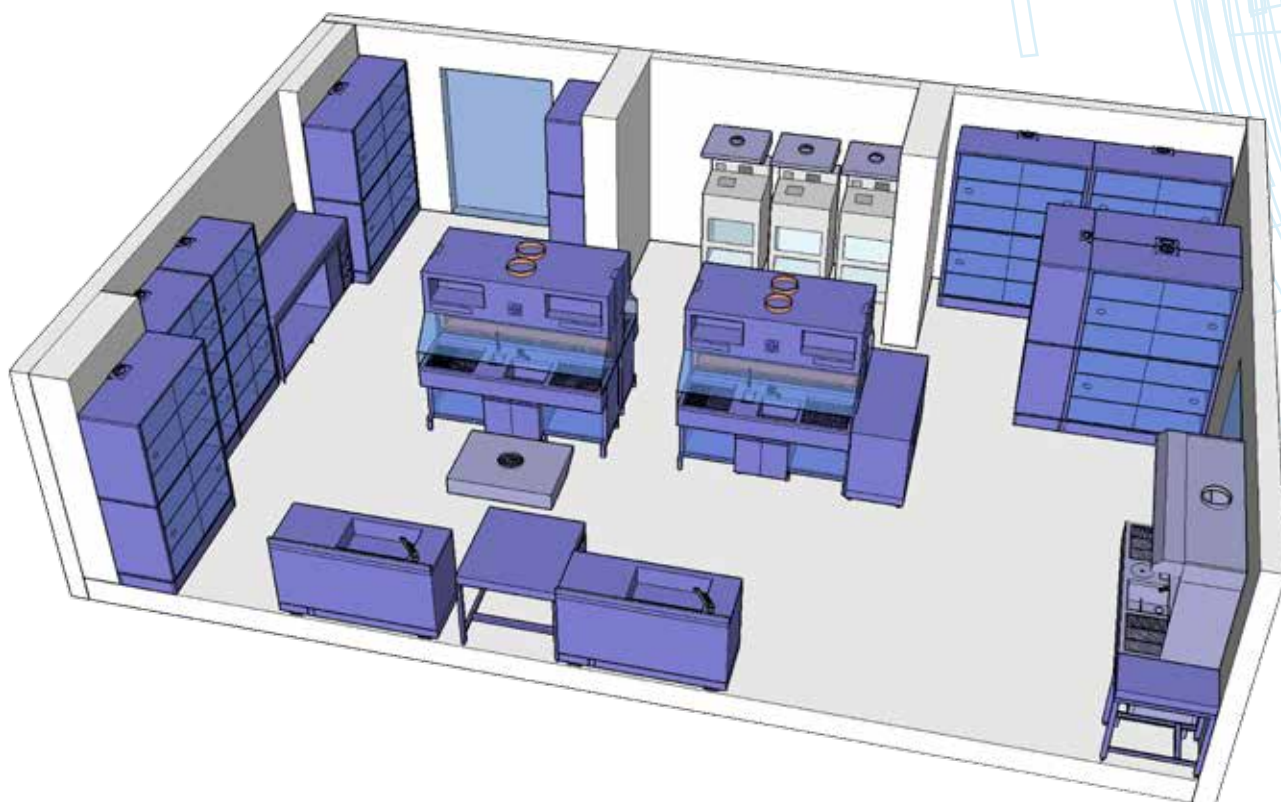
Según el reglamento (UE) 605/2014, se modifica la clasificación del formaldehído pasando a considerarse cancerígeno. Siguiendo el reglamento RD665/1997 sobre la protección de los trabajadores frente a los riesgos de exposición a cancerígenos, deben contemplarse ciertas medidas.

## ALGUNAS DE ESTAS MEDIDAS PARA REDUCIR Y CONTROLAR EL RIESGO SON:

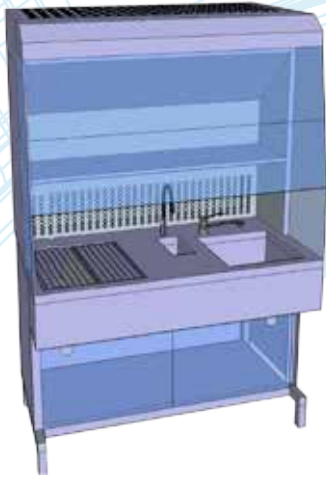
- Utilización de mesas de tallado específicas dotadas de extracción localizada, para evitar la dispersión de los vapores de formaldehído.
- Ventilación general que proporcione un adecuado número de renovaciones del aire de la sala por hora.
- Correcto diseño y distribución del área de trabajo, es importante agrupar los trabajos que supongan aporte de formaldehído al ambiente en un área única o en áreas contiguas, es decir, limitar el número de trabajadores expuestos.
- Eficiente gestión de residuos.

DISEÑAMOS SU SALA DE TALLADO CON PLANOS 3D DINÁMICOS PARA REALIZAR UN PASEO VIRTUAL.

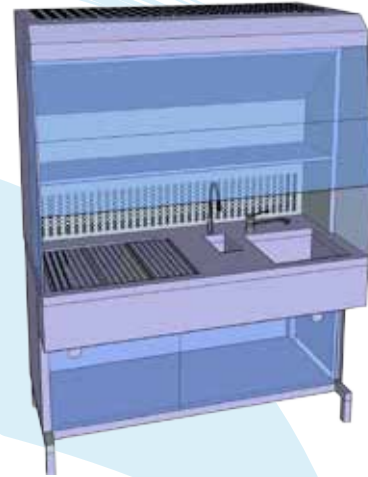
En Casa Álvarez nos diferenciamos por la gran versatilidad de nuestras mesas de tallado. Ponemos a su disposición un amplio abanico de opciones de mesas de tallado tanto estándar como personalizadas, para que usted elija la que mejor se adapte a su espacio y necesidades.



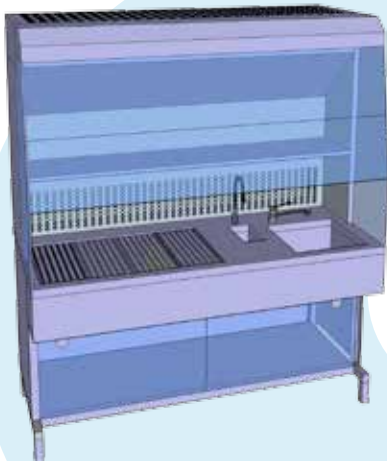
## DIFERENTES DISEÑOS 3D



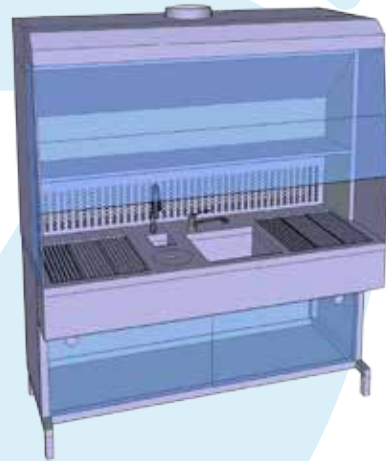
Estación de tallado UCSA 1300



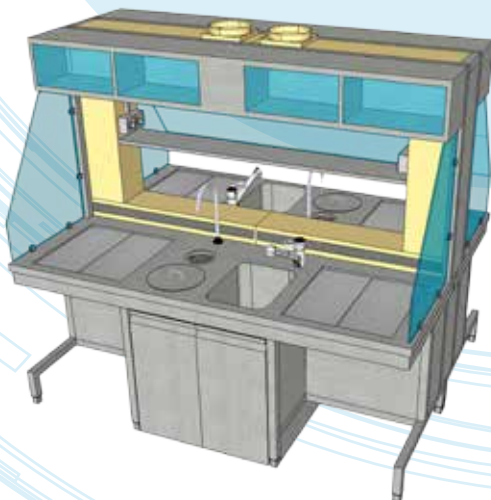
Estación de tallado UCSF 1500



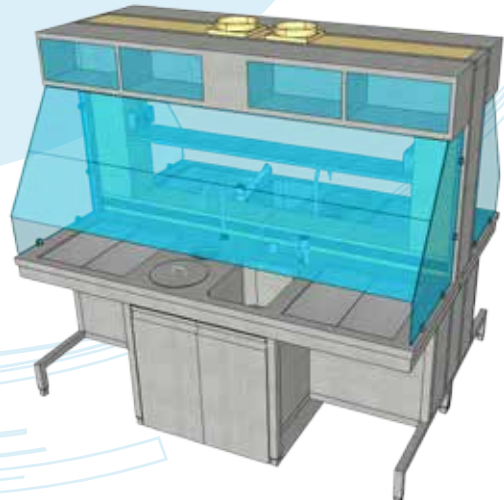
Estación de tallado UCSF 1800



Estación de tallado UCSF 1800 para dos usuarios



Estación de tallado para cuatro usuarios (2 a 2) en forma de isla



# ESTACIONES DE TALLADO



Estación UCSF 1800 1 USUARIO

## ESTACIONES DE TALLADO SERIE UCSF/UCSA.

SALIDA AL EXTERIOR O SISTEMA DE AIRE CIRCULANTE, CON O SIN FILTROS, PARA UNO O DOS OPERADORES.

Las Estaciones Universales de Tallado VOGEL UCSF de acero inoxidable, garantizan una atmósfera limpia en el puesto de trabajo, mientras se talla y prepara la muestra. Para uno o más usuarios, con diferentes accesorios y distintas dimensiones. Medidas estándar o facilitadas por el usuario.

- El desarrollo especial del sistema de absorción hacia abajo y por el frontal facilita una atmósfera limpia en el puesto de trabajo.
- La Estación de Tallado VOGEL UCSF/UCSA trabaja con salida de gases hacia el exterior, o con sistema de aire circulante a través de los filtros incorporados y los ventiladores con regulación de potencia de aspirado.
- Esto significa que el aire con los nocivos vapores de formol se absorbe hacia la parte posterior y hacia abajo por la superficie de trabajo, y en función del modelo, mediante los ventiladores de turbina, se impulsa a través de los cajetines de filtros que encapsulan las dañinas moléculas del formol, para posteriormente expulsar aire limpio de nuevo a la sala o al exterior de ella.

Estación de tallado  
UCSF/UCSA 288 AF

El desarrollo del **sistema de ventilación hacia el frontal y hacia abajo** mantiene una atmósfera limpia en el puesto de trabajo.

## SISTEMA DE AIRE RECIRCULANTE

Sistema aspirador de doble turbina con regulación de potencia de aspiración. Caudal máximo de 1.150 m<sup>3</sup>/h. y velocidad de captación de aire de 0,3-0,4 / 1-1,2 m/seg.

La aspiración se efectúa de forma horizontal por el panel frontal perforado, y vertical hacia abajo por las secciones de las tapas perforadas de la superficie de trabajo, de esta forma se favorece la aspiración del aire contaminado (el formol es más pesado que el aire) y se proyecta el aire a través de los filtros **PURATEX**. Una vez regenerado, se envía nuevamente a la sala según el principio de aire circulante.



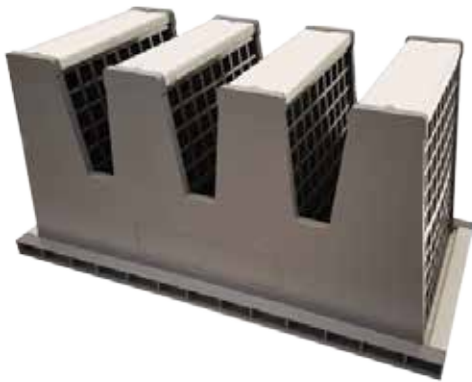
## SISTEMA DE SALIDA AL EXTERIOR

En lugar de una rejilla superior de salida de aire, se instala una tapa con un collar para conexión del tubo de salida al exterior o de conexión al sistema de extracción forzada independiente.

# AIRE FILTRADO

En situaciones de extracción hacia el exterior con filtros en la estación de tallado, o bien en recirculación de aire filtrado desde la propia estación, es de suma importancia la forma de disposición de los filtros. Debido a las últimas exigencias en cuanto a seguridad, las velocidades de captación de aire actuales, por encima de  $0,7\text{m}^3/\text{s}$ , provocan que los filtros dispuestos en posición horizontal se saturen muy rápidamente, dejando de ser efectivos mucho antes de la vida útil esperada. Nuestros filtros se hallan situados en disposición vertical, facilitando una saturación gradual, y disponen de ocho caras de filtración. Todo ello proporciona una vida útil de 800-900 horas de filtrado efectivo.

## FILTRO POLIÉDRICO EN FORMA DE 4“V” CARBÓN ACTIVADO CON 12% DE PERMANGANATO POTÁSICO



Cajetín de filtro



Pre filtro de partículas

### FILTRO PARA FORMALDEHÍDO, CON PRE FILTRO.

Cajetín de filtro de carbón activado con un 12% de Permanganato Potásico, con pre filtro para partículas más grandes.

Diseño poliédrico con ocho caras de filtración en disposición vertical/inclinada, proporciona un filtrado mucho más eficaz, en comparación a los filtros planos, y una larga vida útil del filtro, acorde con los grandes caudales de aire y velocidades de captación de aire solicitados hoy en día.

Utilizando formol diluido al 4% es recomendable su sustitución después de 800 - 900 horas de trabajo.

**Presentación:** Marco bastidor de plástico (poliestireno moldeado con brida de 25 mm en una cara) y rejillas de protección en cara de salida de aire, con 8 bandejas conteniendo adsorbente de carbón activo granulado en forma de pellet cilíndrico de 3 mm, compuesto por arcillas minerales “impregnadas con permanganato potásico al 12%”. Incluye pre filtro de superficie quebrada desechable, plegado en zigzag con marco de acero galvanizado para partículas más grandes.

#### REFERENCIA: FC-CARB-2.1

Mediante los cajetines de filtros (opcionales), con esferas de **Carbón activado con Permanganato Potásico**, se obtiene un filtrado mejor que el establecido en la norma MAK.

## DATOS TÉCNICOS FILTRO CARBÓN ACTIVADO CON 12% DE PERMANGANATO POTÁSICO

Tipo: Formato poliedro de 4 "V" con 8 caras de filtración de muy alta capacidad, reducida pérdida de carga, larga vida útil de trabajo.

<b>Densidad (Ks/m<sup>3</sup>)</b>	840+20 según Método ASTM 2854
<b>Dureza (Kg/cm<sup>2</sup>)</b>	3 según Método ASTM 3802
<b>Capacidad de adsorción del formaldehído</b>	Hasta 8% en peso según Método Nobrac
<b>Caudal (m<sup>3</sup>/h):</b>	611 - 1553 (a vel. frontal 1 - 2,54 m/s)
<b>Pérdida de Carga (Pa)</b>	15 - 95 (a velocidad frontal de aire de 1-2,54 m/s)
<b>Peso Medio Filtrante (Kg)</b>	8
<b>Humedad (%)</b>	10-15
<b>Tiempo de contacto (segundos):</b>	0,105 - 0,041 (según la velocidad del aire)
<b>Ingrediente activo</b>	<b>12% Permanganato Potásico</b>
<b>Rendimiento</b>	Hasta: 99,9%
<b>Control de calidad (es sometido a los siguientes):</b>	Colorimétrico Visible // KMnO <sub>4</sub> restante
<b>Proceso de eliminación del gas</b>	Quimisorción
<b>Dimensiones</b>	592 x 287 x 292 mm

## PRE FILTRO DE PARTÍCULAS

<b>Tipo</b>	Filtro de superficie quebrada desechable, plegado en zigzag.
<b>Marco</b>	Acero galvanizado.
<b>Rejilla</b>	Metálica galvanizada en dos caras.
<b>Media</b>	Sintética.
<b>Rendimiento medio % (Am):</b>	92% ≤
<b>Eficacia media % (Em):</b>	40% Em 60%
<b>Clase EN 779:</b>	G4 y M5
<b>Pérdida de Carga Final Recomendada:</b>	250 Pa.
<b>Temperatura:</b>	100°C

# ACCESORIOS ESTACIONES DE TALLADO



Lavado continuo bajo paneles perforados



Depósito de residuos para desechos



Recogida de formol con alarma de nivel



Pedal y bidón para dispensación de formol fresco



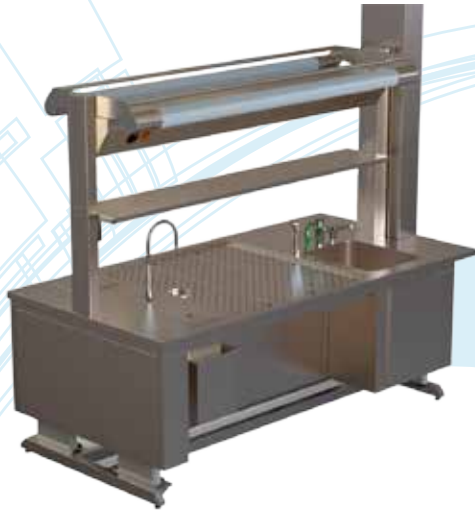
Espacio para las piernas y cajón extraíble



Mobiliario auxiliar

Las fotografías no son vinculantes, y los accesorios descritos no forman parte del equipo, sino que son opcionales.





Estación de tallado para dos puestos enfrentados.

- Sistema de dictado.
- Balanza.
- Porta rollos de toallas de celulosa.
- Carro con ruedas o cajón para envases de formol fresco y desechado.
- Mesa desmontable para documentos.
- Silla con respaldo y ruedas.
- Todo tipo de mobiliario auxiliar (estanterías, mesas auxiliares, encimeras, etc).
- Panel táctil.
- Mangos y cuchillas desechables de tallado de varias medidas.
- Tablas de tallado con pre moldes, prensas y regla milimetrada.
- Paneles laterales y frontal abatible de protección.
- Dispensador de formol mediante bomba comandada por pedal.
- Depósito para desechos sólidos en superficie de trabajo y zona aspirada (según modelo de estación).
- Cortinilla de agua en la periferia de la cubeta bajo la superficie perforada.
- Focos de iluminación LED orientables.
- Lupa con iluminación LED y brazo articulado.
- Cámara macrofotografía Full HD 1080.
- Soportes articulados integrados para monitor y teclado/ratón.
- Triturador de desperdicios.
- Sistema de iluminación de doble tubo LED de 15W, 20W, o 25W según modelo.
- Contador horario de uso de filtros.
- Pila de lavado de 400x400x250mm.
- Amplia repisa superior para útiles de trabajo.
- Tobera de salida de aire para una extracción desde la sala hasta el exterior, o al sistema de extracción de gases del centro.



Estación de tallado UCSF 1800 para 2 usuarios

# ACCESORIOS ESTACIONES DE TALLADO

## PANTALLA PRINCIPAL O PANTALLA DE INICIO DEL PANEL TÁCTIL DE FUNCIONES

Menú muy intuitivo. Mediante alarmas visibles en pantalla y acústicas, nos informará de los cambios y estado en que se encuentra la estación.



## CÁMARA DE MACROFOTOGRAFÍA

Cámara integrada (opcional) para macrofotografía de Alta Resolución Full HD 1080p. Enfoque automático y Zoom 30x, ambos de alta velocidad. Posibilidad de monitor hasta 24" 1080.

Integración mediante estativo universal para la óptima posición de la cámara encima de la muestra y posicionamiento de la altura correcta de trabajo. Panel auxiliar de funciones principales de la cámara como el enfoque automático o manual, zoom, iluminación, y los modos manual o automático. Pedales para manejo de zoom, enfoque automático, voluntario, y gestión de brillo. Pedal independiente para captura de imagen.

Incluye ordenador con programa de gestión de la cámara, y de las imágenes obtenidas.

Soportes articulados para monitor y teclado/ratón integrados en el lateral de la estación. Su posicionamiento y articulaciones facilitan la labor al usuario.



Cámara Macro Optilia integrada (opcional)

## DATOS TÉCNICOS

<b>Longitud:</b>	1.300 mm 1.500 mm 1.800 mm 2.000 mm 2.500 mm	<b>Aspiración:</b>	Inferior, frontal y salida superior.
<b>También según las necesidades acorde con el cliente</b>		<b>Velocidad del aire en superficie perforada:</b>	$\geq 0,7 \text{ m}^3/\text{s}$
<b>Fondo:</b>	750 mm 800 mm 850 mm	<b>Material:</b>	AISI 316/304
<b>Altura:</b>	2.050 mm 2.250 mm	<b>Pila de lavado:</b>	400x400x250 mm
<b>Altura trabajo:</b>	900 mm	<b>Pila vertido formol:</b>	120 mm Ø
<b>Superficie de tallado ventilada:</b>	600 mm ancho 700 mm ancho 900 mm ancho 500 fondo según modelo	<b>Agua fría y caliente:</b>	Toma 1/2"
<b>Iluminación Estación 1300</b>	2xRegleta LED 15W 1500 lm	<b>Desagüe:</b>	AW-DN50
<b>Iluminación Estación 1500</b>	2xRegleta LED 20W 2000 lm	<b>Consumo total de corriente:</b>	CA 5-8 Amperios
<b>Iluminación Estación 1800</b>	2xRegleta LED 25W 2500 lm	<b>Presión del agua:</b>	CA 4-5 BAR
<b>CE</b>		<b>Diámetro conducción zona de trabajo:</b>	DN40

# PROYECTOS REALIZADOS



Dos estaciones de tallado UCSA 1800



Estación de tallado UCSF/UCSA 1800 con cámara macro y lupa.



Sala de tallado con armarios para muestras en envases con formol, armarios tipo torno, estaciones de tallado y mesas auxiliares de acero inoxidable.

En **Casa Álvarez** a lo largo de nuestros más de 100 años de experiencia hemos instalado cientos de estaciones de tallado y armarios, diseñando a cada cliente proyectos a medida según las necesidades de su sala de tallado o laboratorio.

**Realizamos proyectos 3D a medida sin compromiso.  
Facilitamos todo tipo de mobiliario auxiliar para su laboratorio  
y le asesoramos sobre la mejor disposición del mismo.  
Solicite presupuesto.**

# ARMARIOS VENTILADOS

## ARMARIOS VENTILADOS DE ACERO INOXIDABLE PARA MUESTRAS HISTOLÓGICAS EN ENVASES CON FORMOL

En **Casa Álvarez** nos preocupa su seguridad, es por ello que le ofrecemos una amplia variedad de armarios de la marca Vogel con ventilación, tanto con recirculación de aire como con salida al exterior, para que realice un almacenamiento seguro de las muestras en envases con formol y mantenga un ambiente de trabajo adecuado y libre de vapores dañinos para la salud.



Dos armarios de puertas correderas



Armario de puertas batientes

- Dividido en dos áreas, superior e inferior, con ventilación independiente en cada área hacia el panel de ventilación posterior.
- Los gases producidos por el formol son extraídos por el panel posterior con salida central superior hacia el exterior, favoreciendo una atmósfera limpia en el interior del armario.
- (Opcional) Unidad de recirculación de aire con filtro CARUSORB de óxido de aluminio impregnado con permanganato potásico, específico para formaldehído.
- 6 estantes, 4 de ellos regulables en altura. Carga de 80 Kg en cada estante repartida de forma uniforme.
- 4 Puertas correderas de cristal transparente de seguridad, evitan las corrientes de aire típicas de las puertas batientes. Facilitan la maniobrabilidad en espacios reducidos.
- Posibilidad de puertas batientes con cristal en lugar de correderas.
- Posibilidad de adosar armarios.
- Posibilidad de armarios tipo torno para facilitar el acceso entre la sala de recepción de muestras y la sala de tallado sin tránsito de personal.



Unidad de recirculación y filtrado de aire



Collar superior para conexión de tubo de salida al exterior



Regulación de altura de los estantes



Extracción de gases en zonas superior e inferior

## CARACTERÍSTICAS OPCIONALES

### UNIDAD DE RECIRCULACIÓN Y FILTRADO DE AIRE

Cajetín intercambiable de filtro de óxido de aluminio con permanganato potásico específico para formaldehído. Interruptor y regulador de velocidad.

### COLLAR PARA TUBO HACIA EL EXTERIOR

Collar para conexión de tubo para salida de gases hacia el exterior o a sistema externo de extracción.

### SISTEMA DE ALARMA DE PUERTA ABIERTA

Alarma de puerta abierta con retardo de aviso de que la puerta ha quedado abierta. Solamente en la versión de puertas batientes. Posibilidad de desconexión.

### CUBETAS PARA RETENCIÓN DE LÍQUIDOS

Dos cubetas extraíbles, en la parte inferior de cada área, para accidentales derrames. Recomendable utilizar además las alfombrillas neutralizantes de formol por su gran poder empapador.

### ESTANTES ADICIONALES

Para facilitar un mayor almacenaje de muestras en envases pequeños.

### ILUMINACIÓN INTERIOR

Sistema de iluminación mediante cinta LED en los paneles laterales para iluminación de todo el interior. Interruptor independiente en el marco.





Cerradura para evitar la apertura de puertas (opcional).



Sistema de filtración (opcional) de fácil acceso para cambio de filtro desde el frontal.



Estantes ligeramente inclinados hacia el centro para evacuación de posibles derrames hacia la cubeta de retención de líquidos (sistema opcional).



## ESPECIFICACIONES

### RENOVACIÓN DEL AIRE:

Armario 1.000mm: 100 m<sup>3</sup>/hora.

Armario 1.200mm: 83,3 m<sup>3</sup>/hora.

Armario 1.500mm: 66,6 m<sup>3</sup>/hora.

### DIMENSIONES:

Distintos Anchos:

1.000; 1.200; y 1.500 mm. También nos adaptamos a las necesidades del cliente.

Altura: 2.100 mm (2.300 mm con unidad de ventilación y filtración),

Fondo: 500 mm o 600 mm (incluido panel posterior de ventilación de 50 mm).

Tobera de Salida: 100 mm Ø centrada.

### MATERIAL:

Acero inoxidable AISI304, grano 320 rectificado fino.

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

### SEDE CENTRAL

Edificio Vega

C/ Velázquez, 157 - 4ª planta • 28002 MADRID • [atencionalcliente@casaalvarez.com](mailto:atencionalcliente@casaalvarez.com) • Tel: 91 548 10 16

**Delegación BARCELONA** • [cabarna@casaalvarez.com](mailto:cabarna@casaalvarez.com) • Tel: 644 28 25 18

**Delegación GRANADA** • [ca.granada@casaalvarez.com](mailto:ca.granada@casaalvarez.com) • Tel: 679 596 912

**Delegación VALENCIA** • [ca.valencia@casaalvarez.com](mailto:ca.valencia@casaalvarez.com) • Tel: 634 952 079

**Delegación SEVILLA** • [ca.sevilla@casaalvarez.com](mailto:ca.sevilla@casaalvarez.com) • Tel: 683 144 056