



*Cabinas para  
Pesadas y Muestreo*



## Máxima protección para los operadores

Las cabinas para pesadas y muestreo TELSTAR ACE ofrecen el nivel más alto de protección al operador frente a partículas, potencialmente nocivas, en suspensión en el aire generadas durante las manipulación de polvo, tales como el muestreo, carga y pesada.

Estas cabinas además de proporcionar una protección al usuario para niveles de exposición del operador (OEL) de entre 50 y 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en la zona de trabajo, también proveen de una zona estéril que protege al producto (Clase ISO 5) frente contaminantes potenciales del entorno. El área de trabajo con flujo laminar estéril minimiza el riesgo de posibles contaminaciones cruzadas con otros productos o procesos. En caso de ser necesaria una mayor protección al usuario, es posible conseguir niveles de exposición inferiores a 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  utilizando el opcional pantalla de contención rígida con guantes.

Las cabinas para pesadas y muestreo TELSTAR ACE están disponibles en los formatos "compacto" y "modular", pueden ser fabricadas en acero al carbono con recubrimiento de resina epoxi, en acero inoxidable 304L/316L o en una combinación

de ambos materiales. Con una variedad de tamaños predefinidos para aplicaciones estándar así como diseños a medida bajo los requerimientos del cliente.

Las cabinas de pesada y muestreo funcionan bajo el principio de recirculación de flujo de aire generando barreras de contención a través del movimiento de este. Un flujo vertical laminar de aire estéril se suministra desde el techo de la cabina, arrastrando cualquier partícula generada durante el proceso de manipulación de polvo y evitando que el usuario se vea expuesto a elevadas concentraciones de producto.

El aire es aspirado a través de las rejillas de extracción situadas en la parte inferior del fondo de la cabina y pasa por una serie de etapas de pre-filtración que retienen la mayor parte de las partículas en suspensión. Posteriormente el aire es impulsado nuevamente al plenum del techo pasando por una etapa de filtración terminal HEPA que retiene las partículas más pequeñas. Una pequeña cantidad del aire recirculado se extrae de la cabina por el puerto de expulsión superior a través de un filtro HEPA para poder mantener la zona de trabajo en depresión y evitar la fuga de partículas del producto manipulado al exterior

Las ventajas mas comunes de los sistemas de contención a través de flujos de aire son:

- Acceso fácil al área de trabajo por parte del operario (no existen barreras físicas fijas entre el exterior y la zona de contención).
- Flexibilidad para manipular muchos tipos y tamaños de contenedores como: Sacos, bidones, contenedores intermedios y otros.
- Posibilidad de integrar equipos de procesos adicionales.



**Principio de funcionamiento de las cabinas para pesada y muestreo.**

## ***Cabinas para pesada y muestreo modulares***

Las soluciones modulares de TELSTAR ACE permiten integrar completamente las cabinas en la arquitectura de las instalaciones, con un alto grado de flexibilidad y una integración estética total.

Las cabinas para pesada y muestreo pueden personalizarse en cuanto a tamaños y características para poder ser montadas prácticamente en cualquier instalación. También disponemos de una serie de tamaños estándar.

### ***Condiciones de funcionamiento:***

- Velocidad de flujo laminar: 0,35 - 0,5 m/s (70 - 98 pies/min)
- Expulsión de aire: 5-10%
- Zona de contención: 1,4 m (4,6 pies) o 1,8 m (5,9 pies)
- Intensidad de iluminación: > 650 lux
- Voltajes:
  - 230V monofásico + tierra / 50 Hz
  - 400V trifásico + tierra + neutro / 50 Hz
  - 208V trifásico + tierra / 60 Hz
  - 420V monofásico + tierra / 60 Hz
  - Otros voltajes disponibles

### ***Principales características:***

- Disponible en acero al carbono con recubrimiento de resina epoxi, en acero inoxidable 304/316L o una combinación de ambos.
- Tres etapas de filtración
  - Prefiltro
  - Prefiltro fino
  - Filtro HEPA
- Rejilla microperforada o velo laminador después filtro HEPA
- Sistema de recirculación o 100% expulsión
- Iluminación incorporada
- Control de velocidad con autorregulación (opcional)

*Cabina para pesada y muestreo modular de acero inoxidable AISI 304L con recirculación*



***Líderes en el diseño y fabricación de sistemas integrados***

## ***Cabinas para pesada y muestreo compactas***

Las cabinas para pesada y muestreo para montajes independientes de TELSTAR ACE son la solución óptima cuando se requiere instalar el equipo en una instalación ya existente o en instalaciones abiertas (almacenes).

La mayoría de estas cabinas vienen pre-ensambladas y con toda la instalación eléctrica acabada facilitando el montaje en las instalaciones finales. También pueden fabricarse para trabajar con productos con riesgo explosivo cumpliendo la normativa europea ATEX.

### ***Condiciones de funcionamiento***

- Velocidad de flujo laminar: 0,35 - 0,5 m/s (70 - 98 pies/min).
- Expulsión de aire: 5-10%.
- Zona de contención: 1,4 m (4,6 pies) o 1,8 m (5,9 pies).
- Intensidad de iluminación: > 650 lux.
- Voltajes:
  - 230V monofásico + tierra/50 Hz.
  - 400V trifásico + tierra + neutro/50 Hz.
  - 208V trifásico + tierra / 60 Hz.
  - 480V monofásico + tierra / 60 Hz.
  - Otros voltajes disponibles.

### ***Principales características:***

- Mueble de acero inoxidable AISI 304L/316L o de acero al carbono con recubrimiento de resina epoxi.
- Cortinas de lamas o paneles laterales tipo sándwich.
- Tres etapas de filtración: Prefiltro, Prefiltro fino y Filtro HEPA.
- Sustitución de filtros desde el área técnica (detrás de la cabina) o desde la zona de trabajo (acceso interno).
- Rejilla microperforada o velo laminador después filtro HEPA.
- Manómetro de filtro HEPA.
- Manómetro para pre-filtros (opcional).
- Cuadro de control con interruptor general, del flujo de aire y la iluminación.



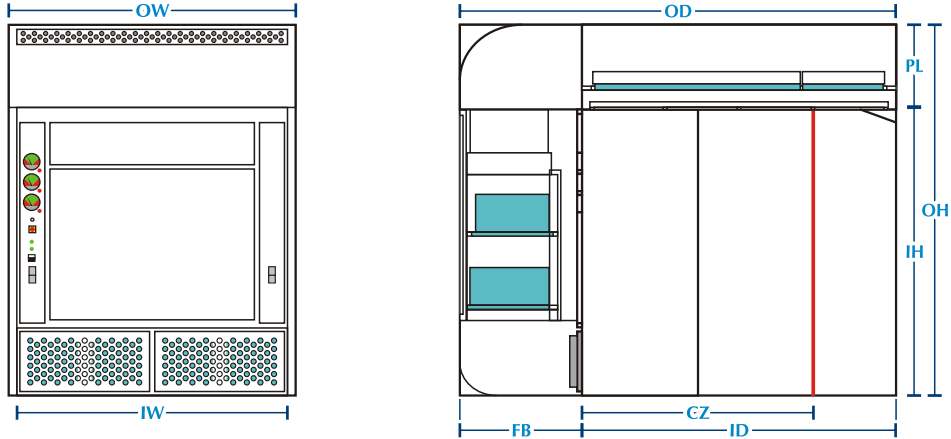
***Cabina para pesadas y muestreo compacta con recirculación de acero inoxidable AISI 304L***

***Cabina para pesadas y muestreo compacta de acero inoxidable AISI-304L con recirculación instalada en el interior de un almacén***



# Especificaciones técnicas

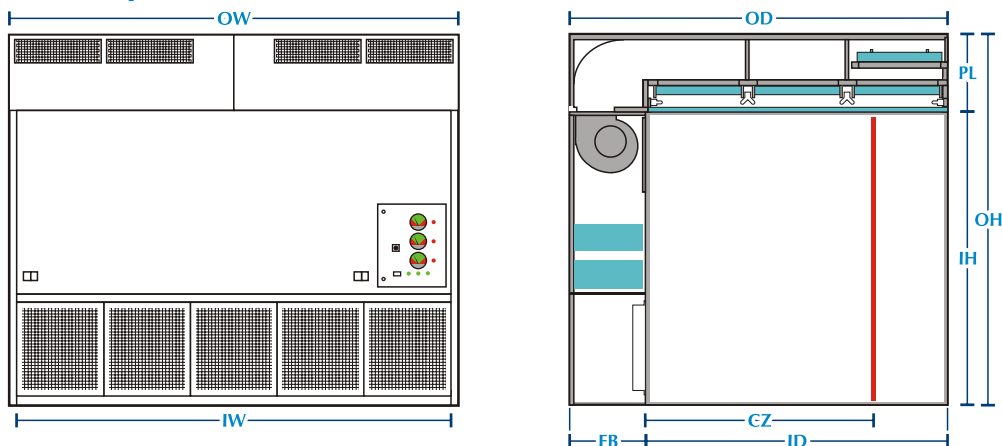
## Diseño Modular



CARACTERÍSTICA		MDFB 1500	MDFB 2000	MDFB 2500	MDFB 3000	MDFB 4000	MDFB 5000
Dimensiones (mm)	OW	1590	2060	2530	3180	4120	5060
	OD*	3720	3720	3720	3720	3720	3720
	OH	2850	2850	2850	2850	2850	2850
	IW	1490	1960	2430	3080	4020	4960
	ID*	2720	2720	2720	2720	2720	2720
	IH	2300	2300	2300	2300	2300	2300
	CZ*	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	PL	550	550	550	550	550	550
	FB	1000	1000	1000	1000	1000	1000

También disponible con zona de contención (CZ) de 1.400 mm (las dimensiones \* también cambian)

## Diseño Compacto



CARACTERÍSTICA		CDFB 1350		CDFB 1600		CDFB 1950		CDFB 2600		CDFB 3000	
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Dimensiones (mm)	OW	1325		1630		1935		2565		3175	
	OD*	1900		2530	2710	2530	2710	2530	2710	2530	2710
	OH	2650		2650		2650		2650		2650	
	IW	1235		1540		1845		2475		3085	
	ID*	1350	1450	1980	2160	1980	2160	1980	2160	1980	2160
	IH	2100		2100		2100		2100		2100	
	CZ*	900	950	1350	1450	1350	1450	1350	1450	1350	1450
	PL	550		550		550		550		550	
	FB	550	450	550		550		550		550	

También disponible con zona de contención (CZ) de 1.800 mm (las dimensiones \* también cambian)

I: Chapa microperforada II: Velo laminador PLF

# Opciones y accesorios

Una completa gama de alternativas, accesorios y opciones permiten adaptar los diseños de cabinas para pesadas y muestreo TELSTAR ACE a cualquier aplicación de contención.

- Mueble de acero inoxidable AISI 316L.
- Paneles laterales tipo sándwich con ventanas.
- Cortinas flexibles continuas internas (para dividir las áreas de trabajo).
- Cortinas frontales de lamas de PVC.
- Puertas frontales (con bisagras/deslizantes/enrollables rapidas).
- SAS de materiales o personal adaptados a la cabina.
- Prefiltro de bolas EU4 desechables (para aplicaciones con elevada cargas de polvos).
- Filtro HEPA H13/H14 terminal con junta de gel.
- Rejilla microperforada de acero inoxidable o de aluminio.
- Cambio seguro de filtros Bag in/Bag out (para las etapas de filtración instaladas en el fondo de la cabina).
- Sistemas 100% expulsión.
- Alarmas de filtros colmatado (sonoras y visuales).
- Pantalla con indicación de la velocidad del aire (incluye compensación automática para la colmatación de filtros).
- Sistemas aislante acústico.
- Control PLC con pantalla táctil y sistema de alarmas
- Sistema de refrigeración utilizando agua helada.
- Sistema de refrigeración con unidad split interna y unidad condensadora externa.
- Sistema eléctrico para atmósferas explosivas (ATEX).
- Pantalla de contención rígida con guantes para aumentar la protección del operador (OEL < 10 µg/m<sup>3</sup>).
- Diversas opciones de mesas perforadas internas
- Conexiones de red y enchufes
- Espitas de aire comprimido, nitrógeno, agua, etc.
- Zócalos laterales inferiores (cuando se instalan paneles laterales) para permitir hacer el punto redondo entre suelo y lateral.
- Guías de protección laterales para palets.
- Suministro e integración de equipos para el manipulación de contenedores.
- Documentación FAT / SAT
- Protocolos IQ/OQ.



*Pantalla de contención rígida con guantes*



*Mesa perforada instalada en el fondo de la cabina*



*Cambio seguro de filtros Bag in/ Bag out*



*Sistema de refrigeración split con unidad condensadora externa*



## España

Josep Tapiolas, 120  
08226 Terrassa (España)  
T. +34 937 361 600  
F. +34 937 859 342

Benisoda, 3  
28042 Madrid (España)  
T. +34 913 717 525  
F. +34 917 477 530

## Norte América

1504 Grundy's Lane  
Bristol, PA 19007 (USA)  
T. +1 215 826 0770  
F. +1 215 826 0222

## Reino Unido

Unit 4, Shaw Cross Business Park  
Dewsbury West Yorkshire  
WF12 7RF (UK)  
T. +44 (0) 1924 455 339  
F. +44 (0) 1924 452 294



[www.telstar-lifescience.com](http://www.telstar-lifescience.com)