

Sistemas de plafones Armstrong® Clean Room™

Cuando las partículas son importantes

APLICACIONES TÍPICAS

En los ambientes exigentes desde el punto de vista tecnológico de la actualidad, un poco de suciedad puede causar muchos problemas. Por ejemplo, una partícula de polvo tan pequeña que solo puede observarse por medio de un potente microscopio podría desorientar el sistema de dirección de una nave espacial lo suficiente como para que se desvíe unas cuantas millas de la luna. Debido a que estas cantidades microscópicas de cuerpos extraños pueden crear tales problemas, las industrias aeroespaciales deben cumplir elevados estándares de limpieza. Los sistemas Clean Room™ se diseñaron teniendo esto en mente.

Existe una variedad de aplicaciones para los sistemas Clean Room. Use este cuadro para determinar qué material es apropiado para su espacio.

Aplicación	Material
• Laboratorios	Acero de 15/16"
• Instalaciones farmacéuticas	Acero de 15/16"
• Industria automotriz y aeroespacial	Acero de 15/16"
• Salas de computación	Acero de 15/16"
• Centros de datos	Acero de 15/16"
• IRM (ambiente no magnético)	Aluminio de 15/16"
• Hospitales	Aluminio o acero de 15/16"
• Instalaciones de procesamiento de alimentos	Aluminio o acero de 15/16"
• Fabricación de alta tecnología	Aluminio o acero de 15/16"
• Espacios que utilizan filtros HEPA	Aluminio de 1-1/2"

Las aplicaciones siguientes generalmente tienen instalaciones para los filtros HEPA:

Aplicación

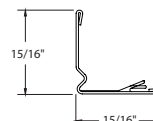
- | | |
|------------------------------------|--|
| • Fabricación de semiconductores | • Procesamiento de alimentos |
| • Fabricación de unidades de disco | • Nanotecnología |
| • Biotecnología | • Farmacias que se rigen por la reglamentación USP 797 |
| • Industria aeroespacial | • Plantas de paneles solares |
| • Producción farmacéutica | • Plantas de baterías de litio |

NOTA: Los filtros HEPA requieren una pestaña de 1-1/2" porque son generalmente de 23.625 x 47.625 y pueden pesar hasta 60 lb.

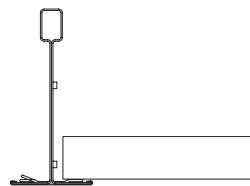
CONSIDERACIONES DE INSTALACIÓN



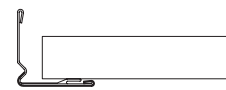
Esquina ingleteada



Compresión de la junta



Plafón que comprime la junta en la Te principal o en la Te secundaria



Plafón que comprime la junta en la moldura en ángulo

LUMINARIAS

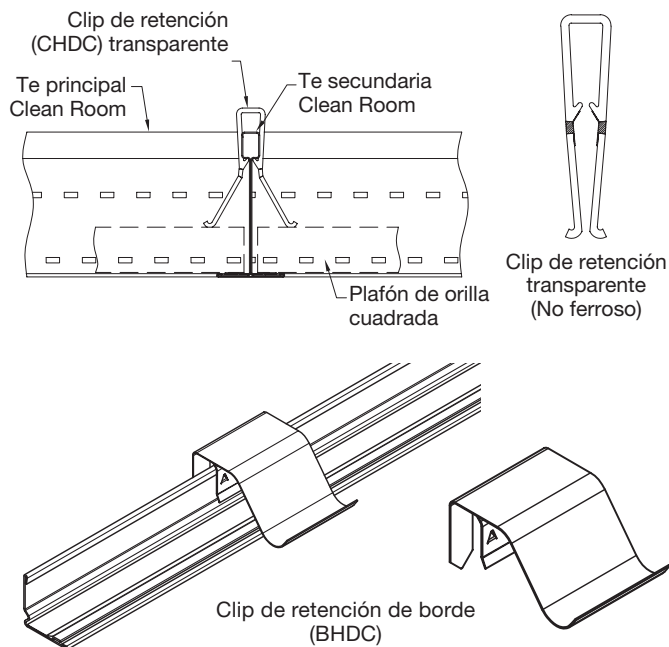
NOTA: El artículo Clean Room de aluminio de 1-1/2" tiene una altura de la red de 2". Consulte con los fabricantes de las luminarias para garantizar la compatibilidad.

MANTENIMIENTO DE UNA PRESIÓN POSITIVA

En caso de que se mantenga una presión positiva en la sala limpia, pueden requerirse clips de retención. Para el sistema de plafones Clean Room de Armstrong®, se pueden usar los clips CHDC y BHDC para ese propósito. Para un clip de retención sísmico (CHDC), uno a cada lado del plafón de 2' x 2' y dos clips en el tercer punto de cada Te secundaria de 4'. Para el clip de retención de borde (BHDC), se recomienda un clip cada 2' a lo largo del perímetro.

El CHDC se sujeta al bulbo superior del sistema de suspensión para retener el plafón de orilla cuadrada de 1/16" a 3/4" en su lugar; ayuda a evitar el movimiento del plafón en las entradas.

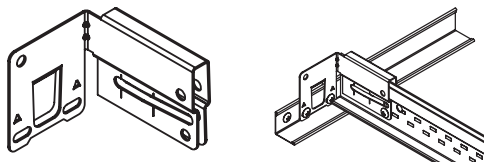
El clip de retención de borde (BHDC) se fija a la parte superior de la moldura perimetral para mantener los plafones de orilla cuadrada en su lugar.



SOLUCIONES SÍSMICAS

El sistema de plafones de acero Clean Room™ de 15/16" de Armstrong® es ideal para usar en las categorías de diseño sísmico C y D, E, F del Código Internacional de Construcción (IBC). Consulte el folleto de Seismic Rx® para obtener más información en armstrong.com/seismic.

BERC2 – Clip de retención de te principal de 2" – Le permite crear una instalación en el plafón de categoría de diseño sísmico D, E, F que cumple con el código y eliminar la necesidad de usar una moldura para pared o barras separadoras de 2".



NOTA: El clip BERC2 solo es compatible con una sala limpia de acero. Para la de aluminio, se usa el ALBERC2.

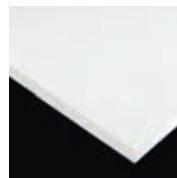
SELECCIÓN DE PLAFONES

Es importante seleccionar el plafón apropiado para reducir al mínimo las partículas no deseadas y mantener el rendimiento de la sala limpia. El sistema de plafones Armstrong ofrece una variedad de opciones de plafón.



Calla® Health Zone™

- Obtenga un control total del ruido y versatilidad en la planta con plafones Total Acoustics®: $NRC + CAC = \text{Total Acoustics Performance}^{\text{TM}}$
- Los plafones Calla Health Zone son parte de la cartera Sustain® y cumplen con los estándares de sustentabilidad más estrictos de la actualidad
- Combinación excelente de absorción y bloqueo del sonido para espacios cerrados (NRC 0.80, CAC 38)
- Rendimiento de sala limpia de hasta ISO Clase 5 (Clase 100) con sistemas de suspensión Clean Room™ con juntas



Optima® Health Zone™

- Mayor nivel de absorción del sonido (NRC 0.95) en espacios de planta abierta
- Repelencia duradera al agua para limpieza y desinfección
- Los artículos están fabricados con un amalgamante de origen vegetal
- Aspecto liso de textura fina
- Perfil regular
- Cumple con los requisitos de eliminación de partículas ISO Clase 5; no apto para uso en entornos presurizados



Ultima® Health Zone™

- Logre un control total del ruido y versatilidad en la planta con plafones Total Acoustics: $NRC + CAC = \text{Rendimiento Total Acoustics}$
- Los plafones Ultima® son parte de la cartera Sustain®, y cumplen con los estándares de sustentabilidad más estrictos de la actualidad
- Combinación excelente de absorción y bloqueo de sonido para espacios de planta cerrada (NRC 0.70, CAC 38)
- Opción de plafón con alto NRC disponible (NRC 0.80, CAC 35)
- Repelencia duradera al agua para limpieza y desinfección
- Aspecto liso de textura fina
- Perfil regular cuadrado



Clean Room™ FL

- Excelente bloqueo del sonido (CAC 35-40)
- **¡IMPORTANTE!** Para una mejor absorción del sonido, use plafones cortados en el sitio de trabajo; para plafones completos sin penetración, use plafones de borde para todos los cortes y penetraciones. (Solo los plafones tienen capacidad de absorción del sonido)
- Película de poliéster resistente a la suciedad



Clean Room™ VL

- Excelente desempeño de bloqueo del sonido (CAC 40)
- Superficie recubierta de vinilo para una excelente duración



Armstrong®
World Industries