



Anexo 4

**NOTAS A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA
CABINA DENTRO DE UNA SALA DE CINE.
COMO CONSTRUIRLA Y CÓMO ELIMINAR LAS
VIBRACIONES DE UN PROYECTOR ASENTADO
DIRECTAMENTE EN LA GRADA**

FULL

NOTAS A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CABINA DENTRO DE UNA SALA DE CINE. COMO CONSTRUIRLA Y CÓMO ELIMINAR LAS VIBRACIONES DE UN PROYECTOR ASENTADO DIRECTAMENTE EN LA GRADA.

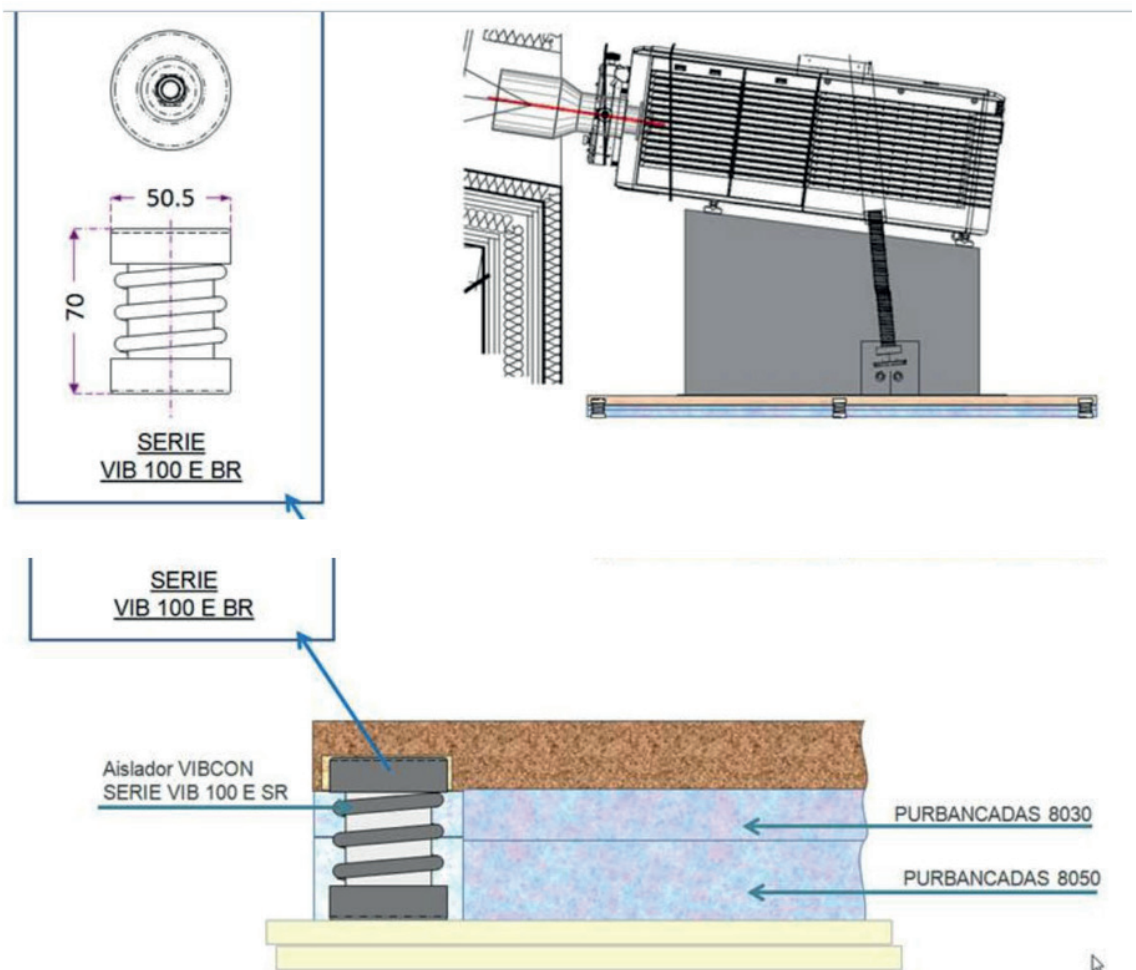
Una cabina situada dentro de una sala, entre su público, debe cumplir una serie de requisitos muy precisos, especialmente cuando se utiliza un proyector de alta potencia.

Existen muchas cabinas prefabricadas para colgar en el interior de una sala, pero suelen destinarse a salas muy pequeñas con proyectores de baja potencia lumínica y suelen utilizar la refrigeración de la propia sala para proteger sus componentes. Sin embargo, utilizar la refrigeración de la propia sala resulta un grave inconveniente de tipo acústico cuando el volumen de decibelios emitido es relevante. Es lo que ocurría en la sala prototipo de FC, pues la refrigeración del propio proyector emitía muchos decibelios y también los emitía su sistema de refrigeración dedicado. Entendamos esta segunda refrigeración dedicada. No es posible utilizar un proyector digital, basado en la informática, sin acondicionar el ambiente en el que debe desarrollar sus funciones, como ocurre con cualquier ordenador. Aunque un ordenador tenga su propia ventilación, no durará demasiado si está encerrado en un cubículo a altas temperaturas, siempre debemos acondicionar su entorno. Por tanto, esa cabina debía ser accesible para facilitar su mantenimiento, debía estar perfectamente insonorizada y, por último, debía sectorizarse como un sector de incendios independiente. En este anexo adjuntamos los planos de la cabina de nuestra sala prototipo, la sala 18. No es barato ni sencillo construir una cabina que cumpla estos requisitos a la perfección.

Apareció otra complicación añadida que nos preocupó enormemente hasta que pudimos solucionarla, las vibraciones. Cuando un proyector se asienta directamente sobre la grada de una sala es extremadamente sensible a la vibración, hasta el extremo de que las pisadas de un espectador subiendo pausadamente por un pasillo lateral provoca movimientos apreciables en la proyección en pantalla debido a las vibraciones del proyector. Para evitarlo, deberemos aislar el proyector mediante aisladores de vibración de baja frecuencia y con un par de placas elásticas de espesores y densidades distintas. Cuando construimos la sala prototipo en FC fue un contratiempo realmente preocupante que solucionó un experto en vibraciones. Veamos como se solucionó:

- 6 aisladores de vibración de baja frecuencia (SÈRIE *VIB 100 I *BR)
- Placas elásticas PURBANCADAS de dos espesores distintos (50 mm+30 mm), que por la acción de su peso se comprimirían un mínimo de 20 a 30 mm.
- Nota : El coste de estos materiales es económico, pues se precisan pocas unidades y pocos metros cuadrados. Lo difícil es saber solucionar el problema.

Es de suponer que este tipo de productos están al alcance de todos los expertos en eliminar vibraciones. Nosotros los localizamos en <http://www.vibcon.es>



EL INFORME COMPLETO SE PUEDE DESCARGAR EN:

 www.losmejorescines.com