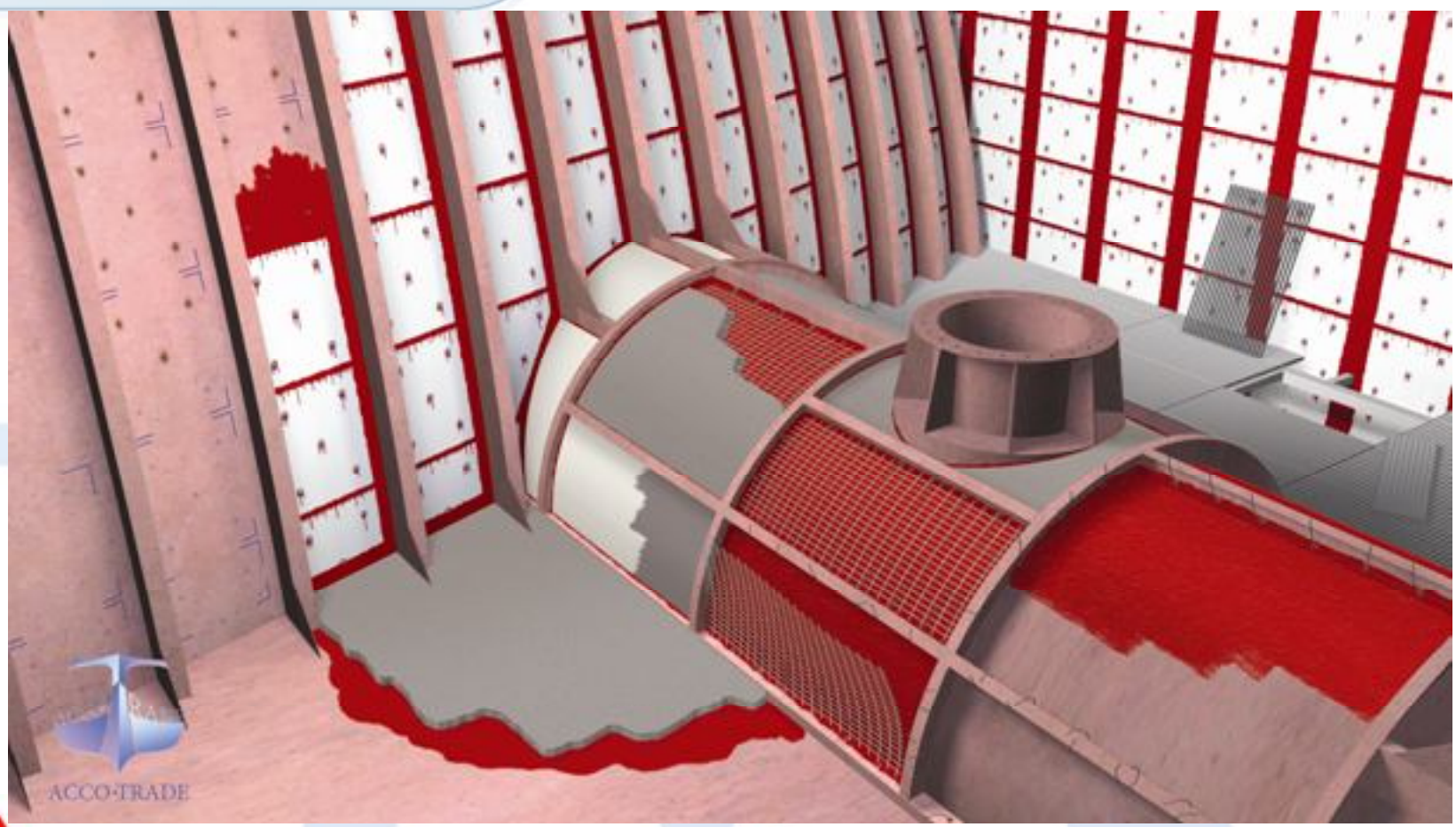
Industry



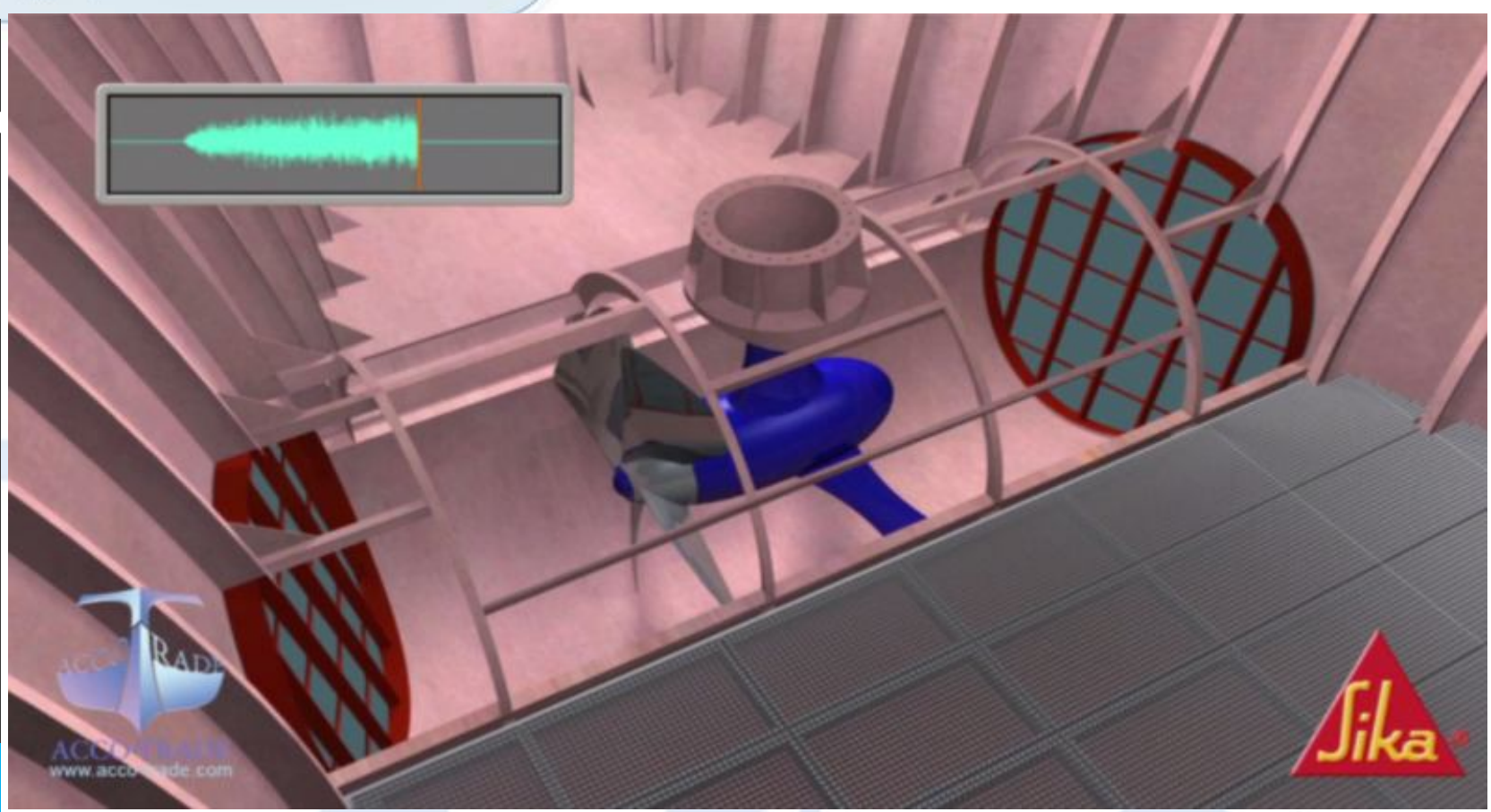
Solución Acústica Sika para túnel de hélices de maniobra.

Óscar Ovejero. Sika Spain

Industry

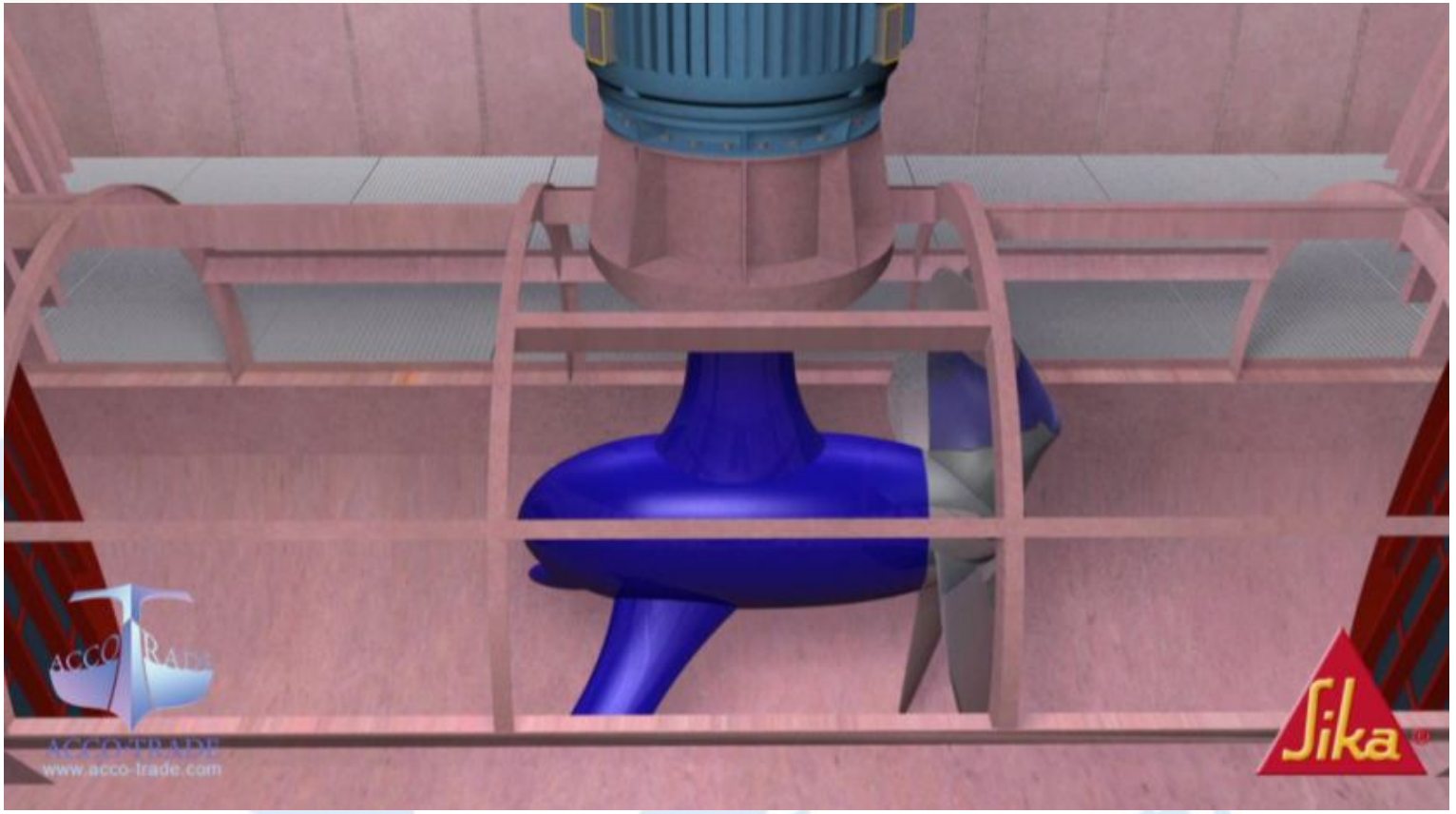
- **Los túneles de hélices de maniobra son una de las fuentes principales de ruido estructural y aéreo en buques comerciales y de pasaje.**
- **Su tratamiento es esencial para evitar la propagación del ruido y vibración por la estructura.**
- **Sika ofrece un tratamiento especifico a este problema .**
- **Solución innovadora y única a nivel mundial.**
- **En combinación con los sistemas Sikafloor Marine para cubiertas y mamparos dota al buque de una firma acústica silenciosa dentro de los limites de clasificación.**

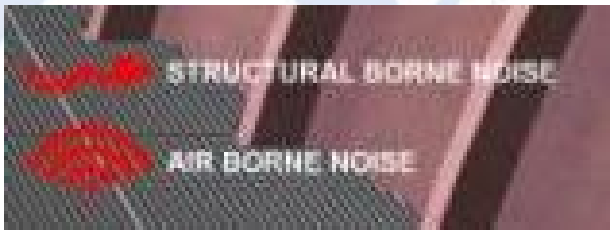
Industry



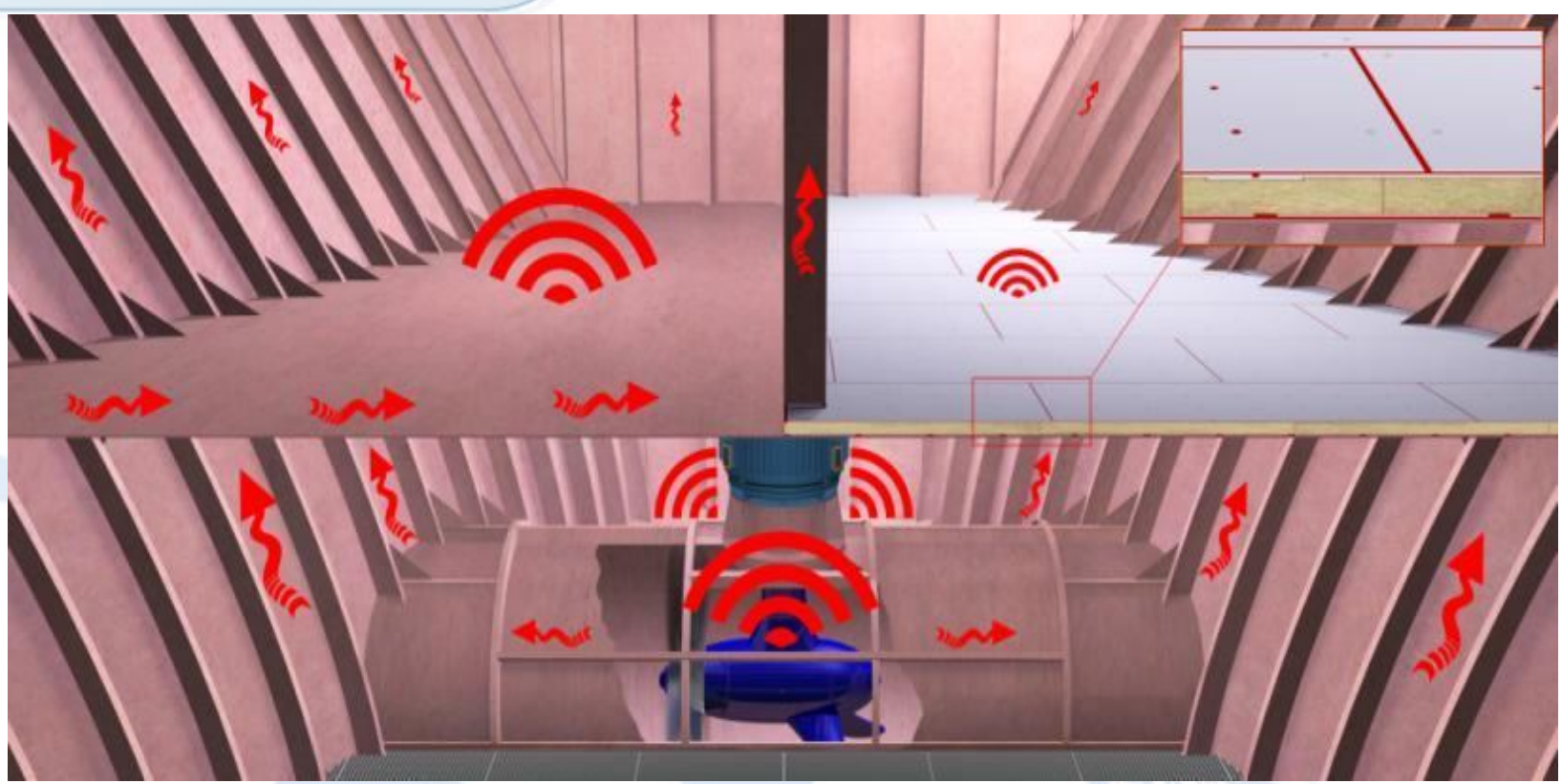
- **El giro de la hélice en el túnel provoca vibración estructural y ruido aéreo en el compartimento.**
- **El tratamiento local será fundamental para evitar su propagación.**

Industry





Industry



- **Transmisión de la vibración por la estructura del buque**
- **El ruido aéreo también afecta a la transmisión estructural.**
- **Necesidad de tratar la fuente para evitar la transmisión.**

Industry



- **El tratamiento de cubiertas superiores es necesario para complementar el sistema.**
- **Sistemas acústicos y contra el fuego.**

Industry

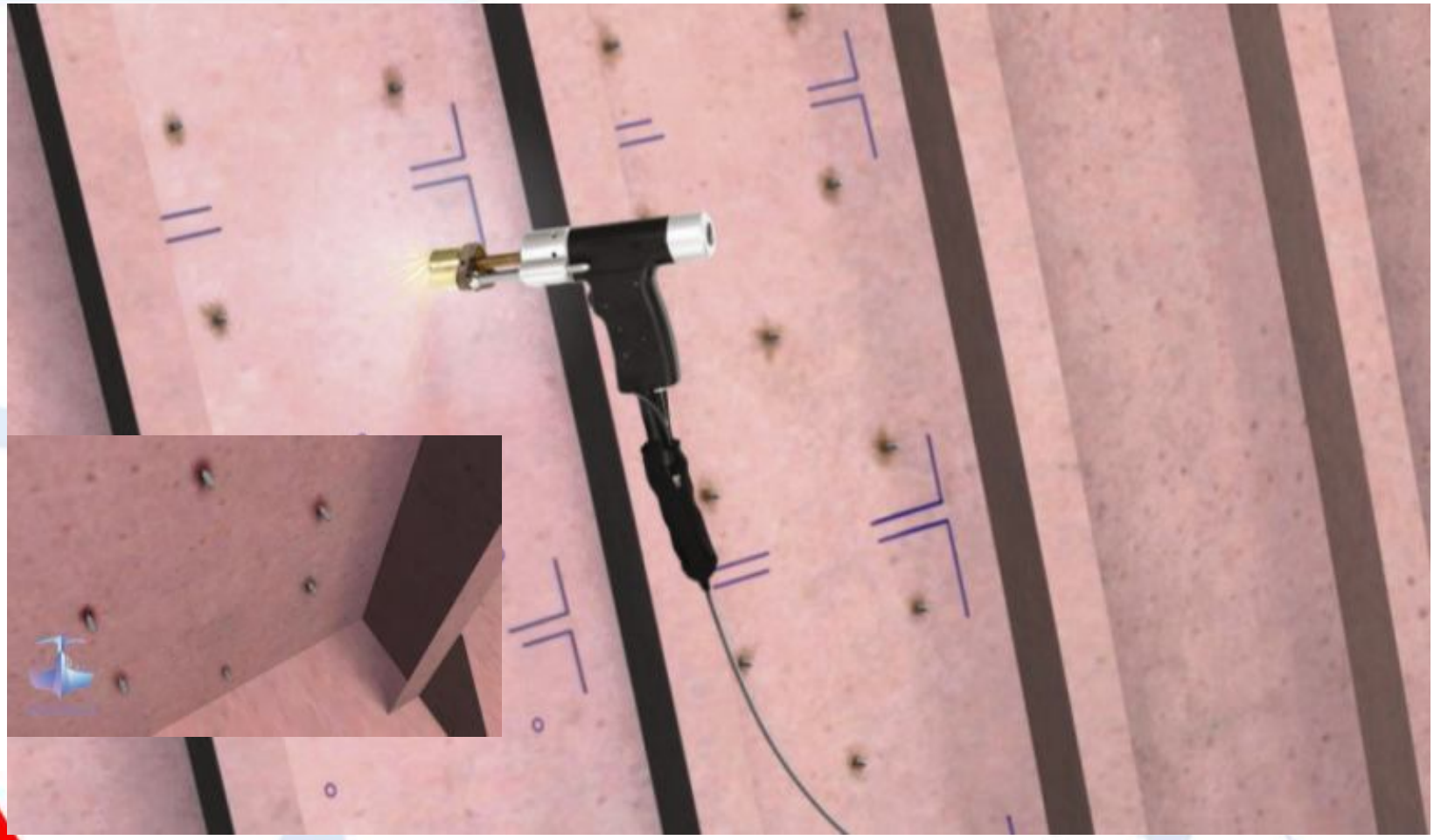
Tratamiento en mamparos y casco.

Sistema PK 90 Steel Vertical

Compuesto de viscoelástica y capa constrictora (chapa de acero)

- **Materiales a utilizar:**
- **Sikafloor Marine PU Red como capa viscoelástica**
- **Chapa perforada de acero de 550x450x2mm**
- **Perno soldado, arandela y tuerca.**

Industry



Soldadura de pernos segun plantilla. Evitamos cuadernas, refuerzos y cordones de soldadura

Industry



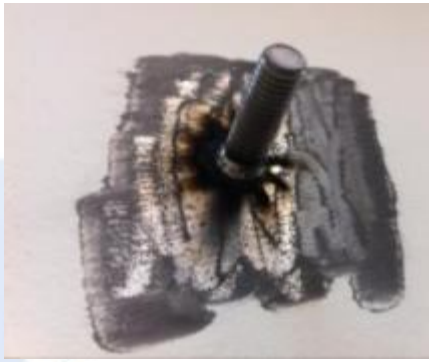
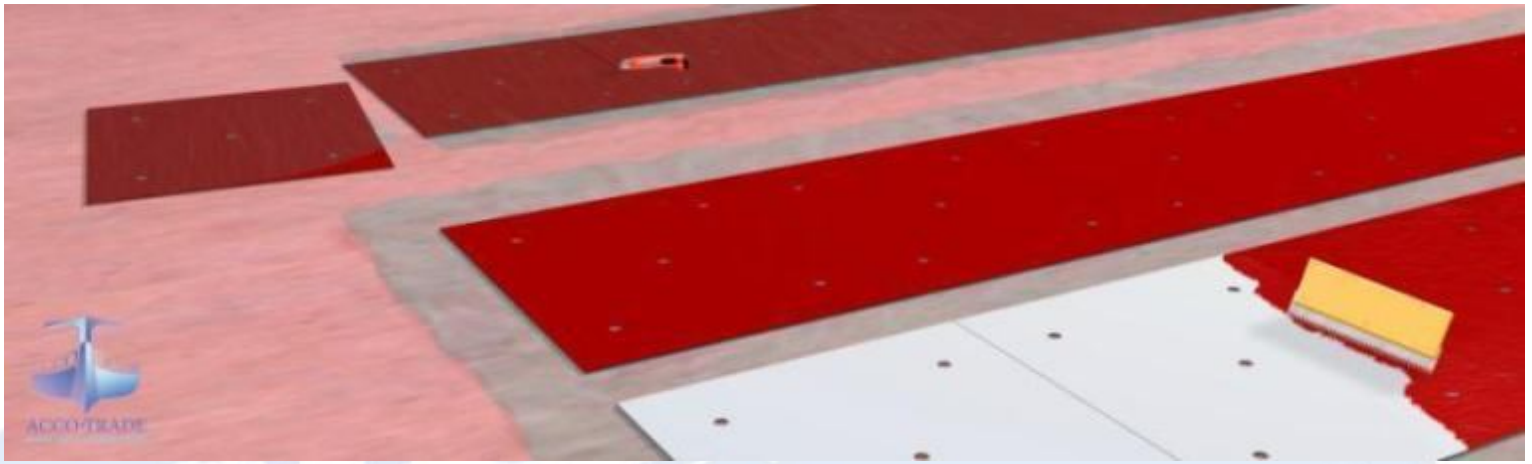
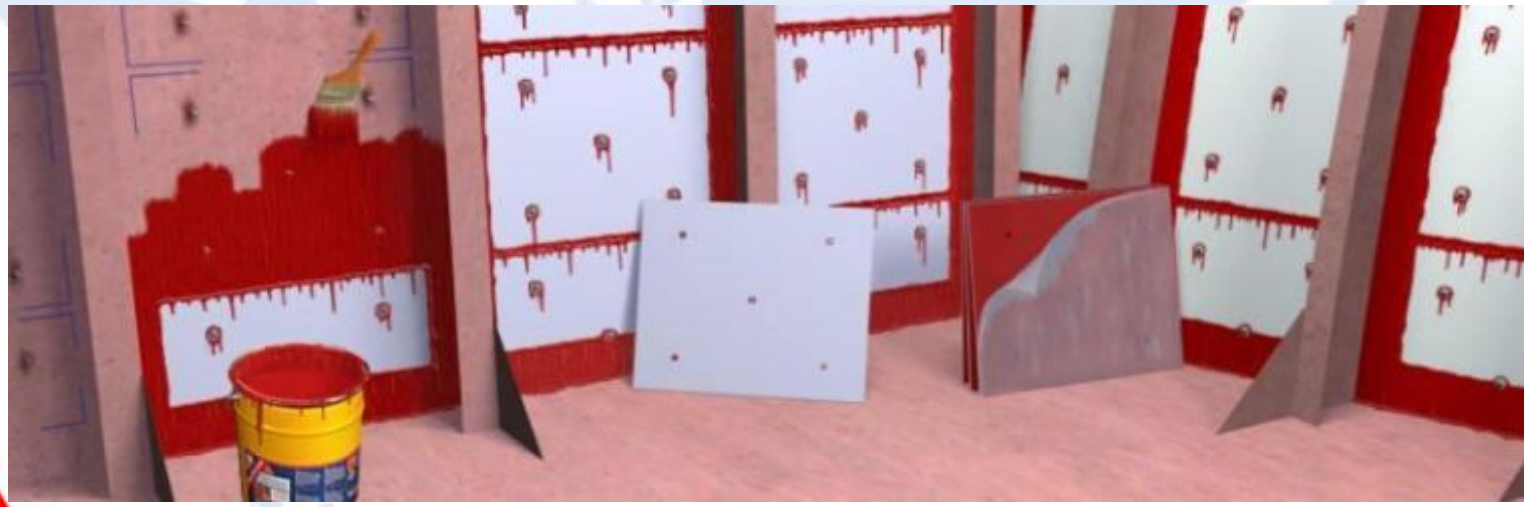


Imagen real soldadura de pernos previa a la instalación del Sikafloor Marine PU red y chapas atornilladas.

Industry





Industry



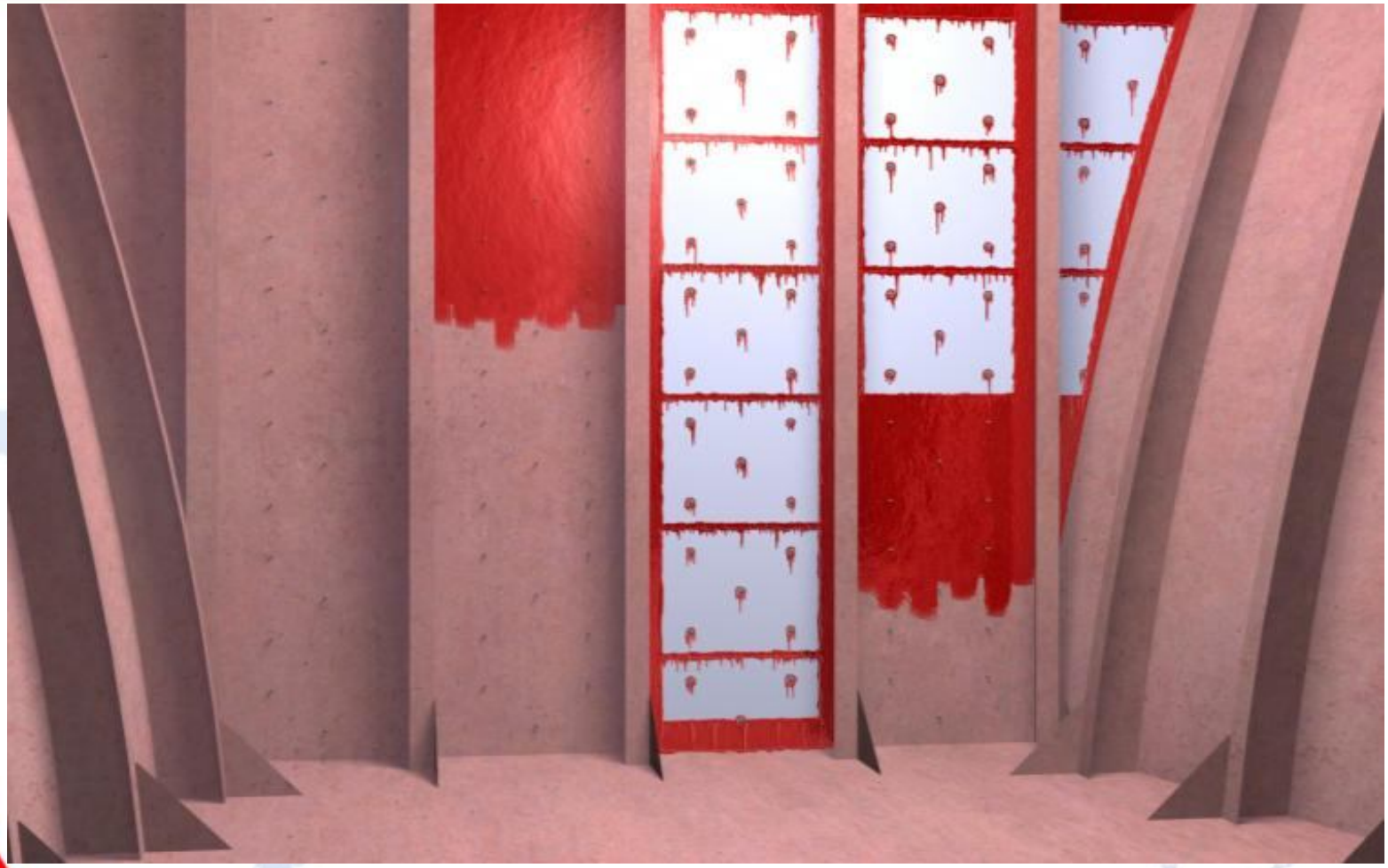
Imagen real aplicación Sikafloor Marine PU Red sobre chapas. Fase previa al montaje en vertical

Industry



Montaje chapas de acero en mamparo.

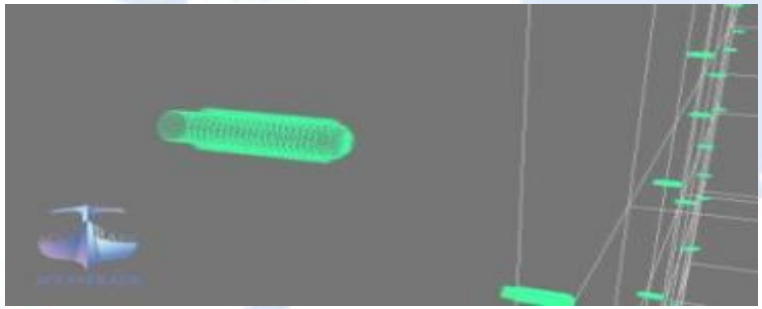
Industry

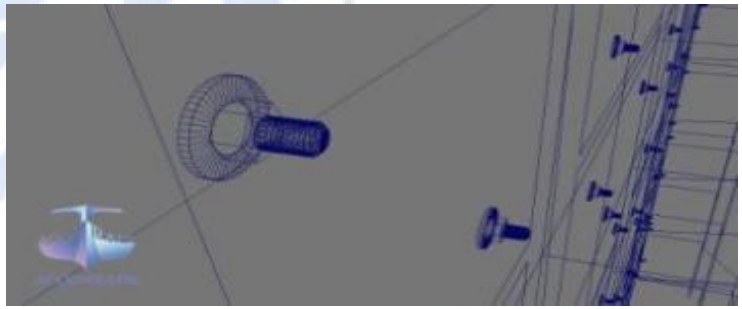


Sistema PK 90 steel vertical

Industry







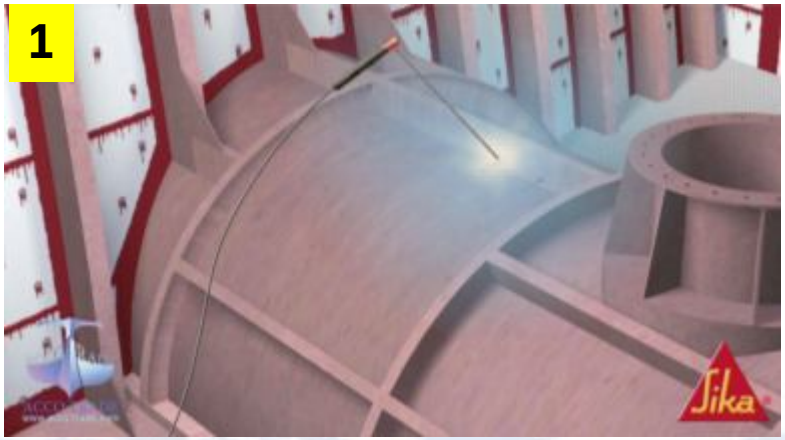
Industry

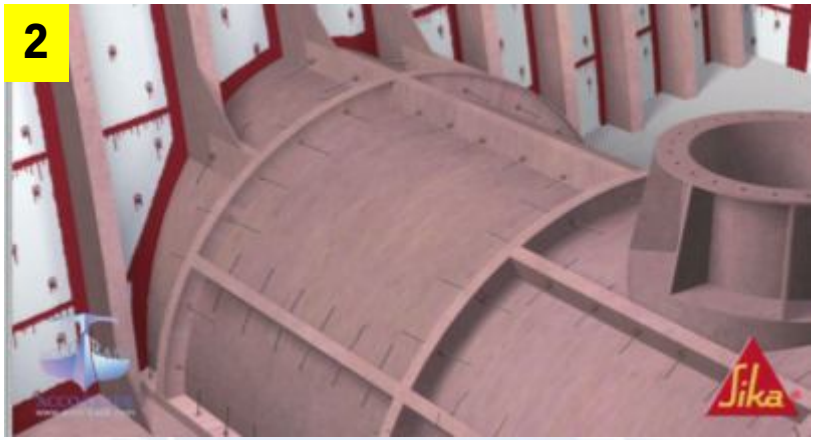


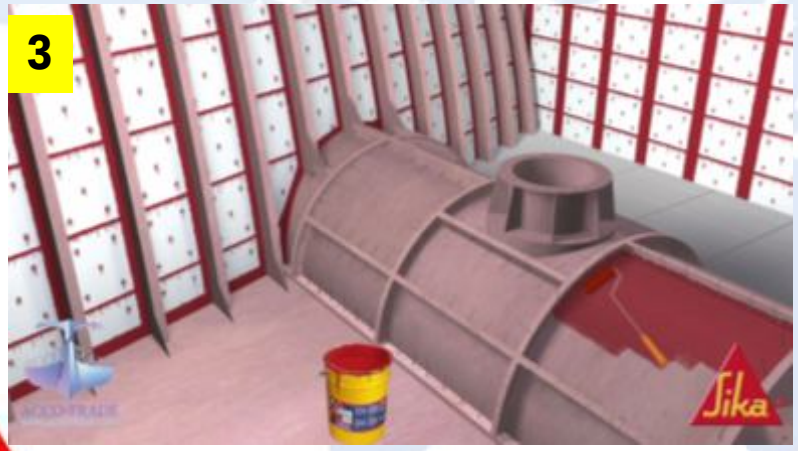


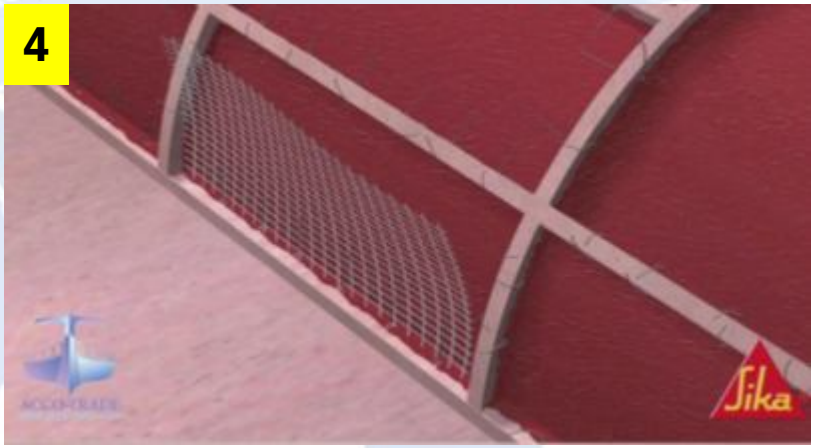
- **Imagen real aplicación en vertical.**
- **75% cubrimiento.**
- **El sobrante y los agujeros en chapa nos indican que el contacto entre visco y chapa es total.**

Industry





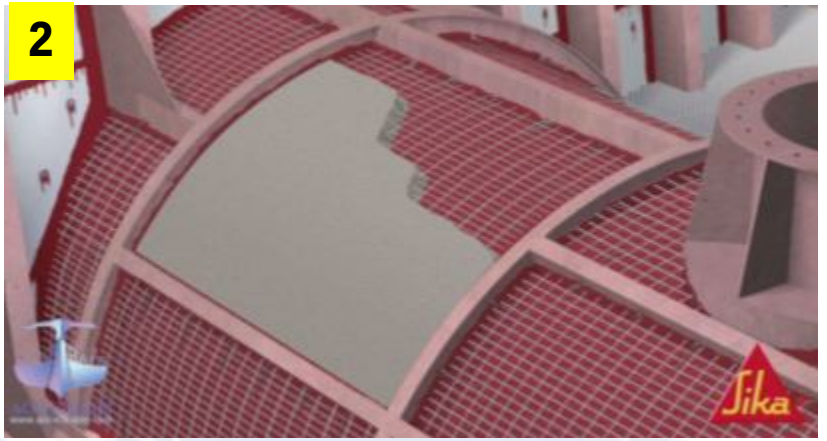


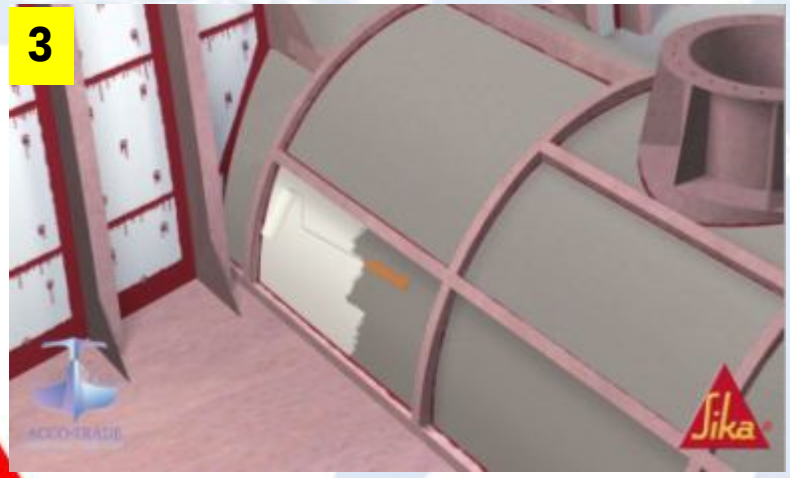


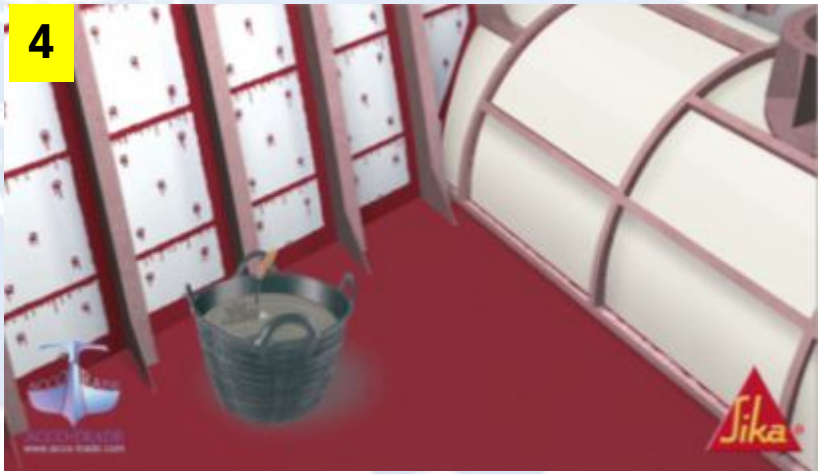
Tratamiento túnel (1)

Industry



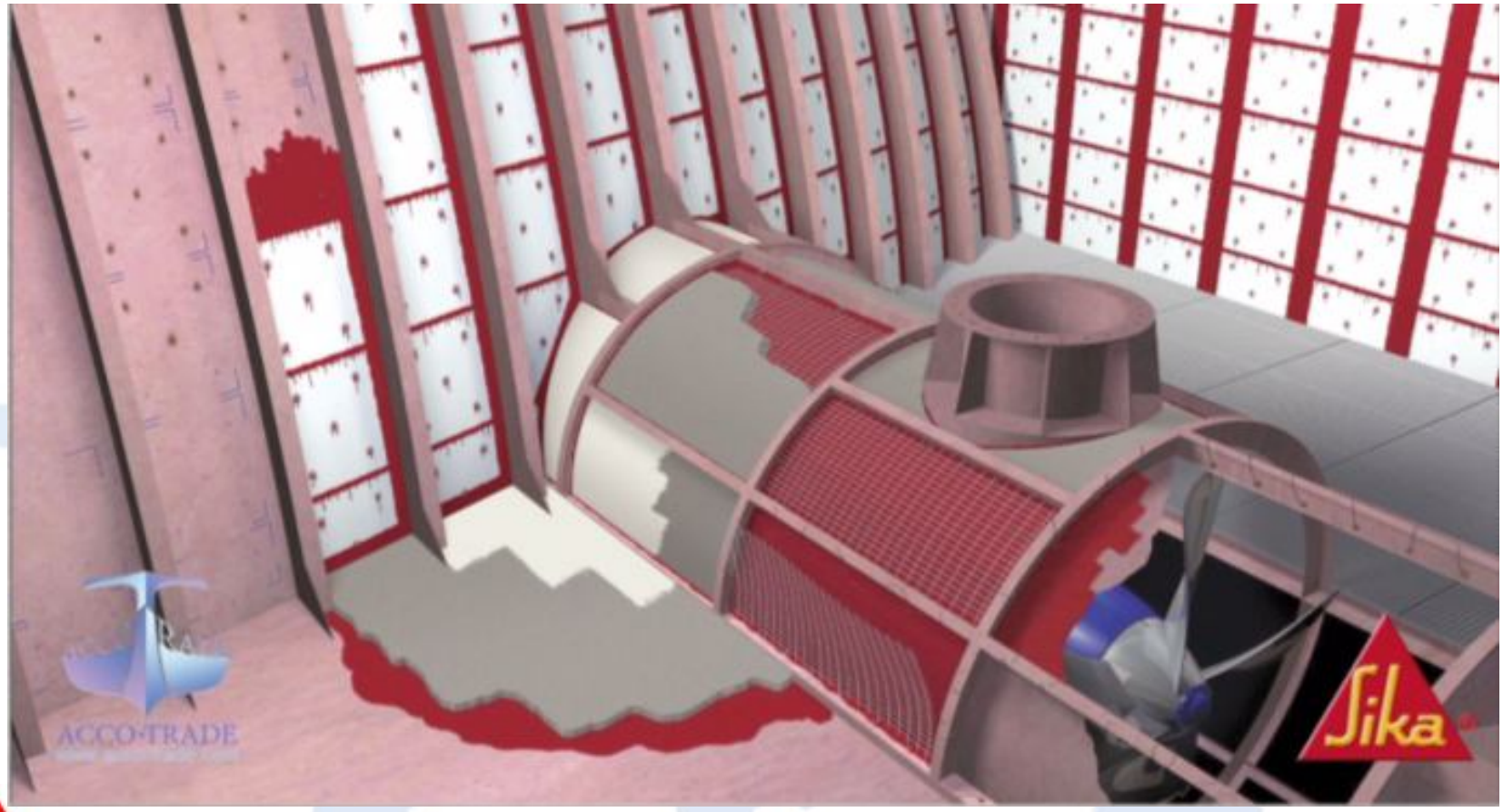






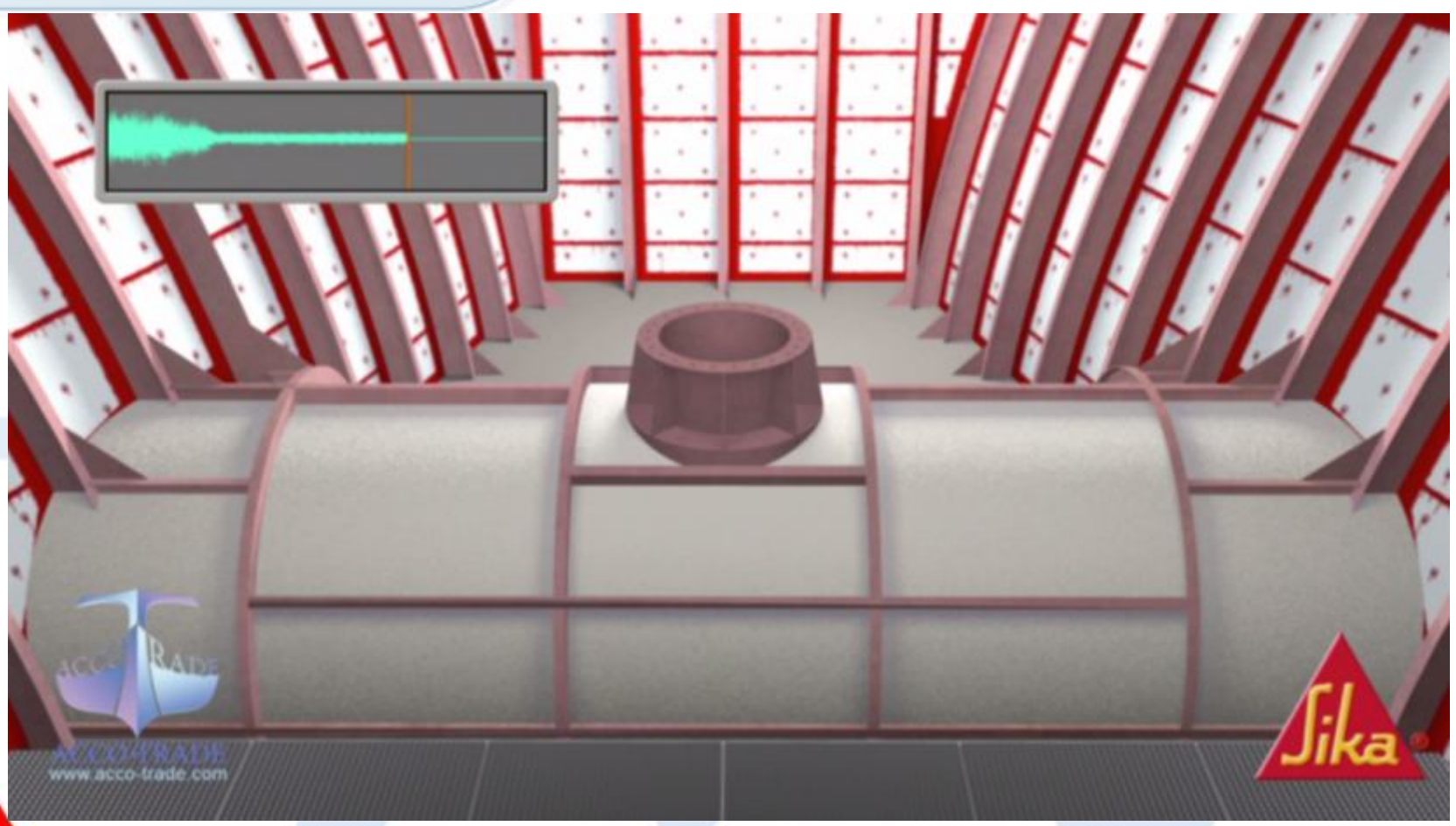
Tratamiento túnel (2)

Industry



Sika®

Industry



Resultado final. Reducción de la vibración estructural y ruido aéreo.

Industry

Gracias por su atención