

Rev 1.6
26.04.2012

Tejido de apantallamiento EMC de 50dB Aaronia-Shield®

Tejido de blindaje de alto rendimiento, hecho de una fibra de alta tecnología patentada

"..pero sobre todo retiene completamente la radiación de alta frecuencia a más de 10GHz"

"..ofrece un rendimiento de apantallamiento 30 hasta 1000 veces mejor productos comparables actualmente disponibles en el mercado"

(KettenwirkPraxis 02/2005)

Referencias / por. ejem. usado por:

- ◆ EADS (European Aeronautic Defence & Space Company) GmbH, Ulm
- ◆ Daimler Chrysler AG, Böblingen
- ◆ Max Planck Institut für Plasmaphysik, Greifswald
- ◆ Technische Universität Hamburg, Hamburgo
- ◆ Forschungszentrum Karlsruhe, Karlsruhe
- ◆ Stadtwerke Frankfurt, Francia
- ◆ Dr. Oetker Nahrungsmittel, Bielefeld



Made in Germany

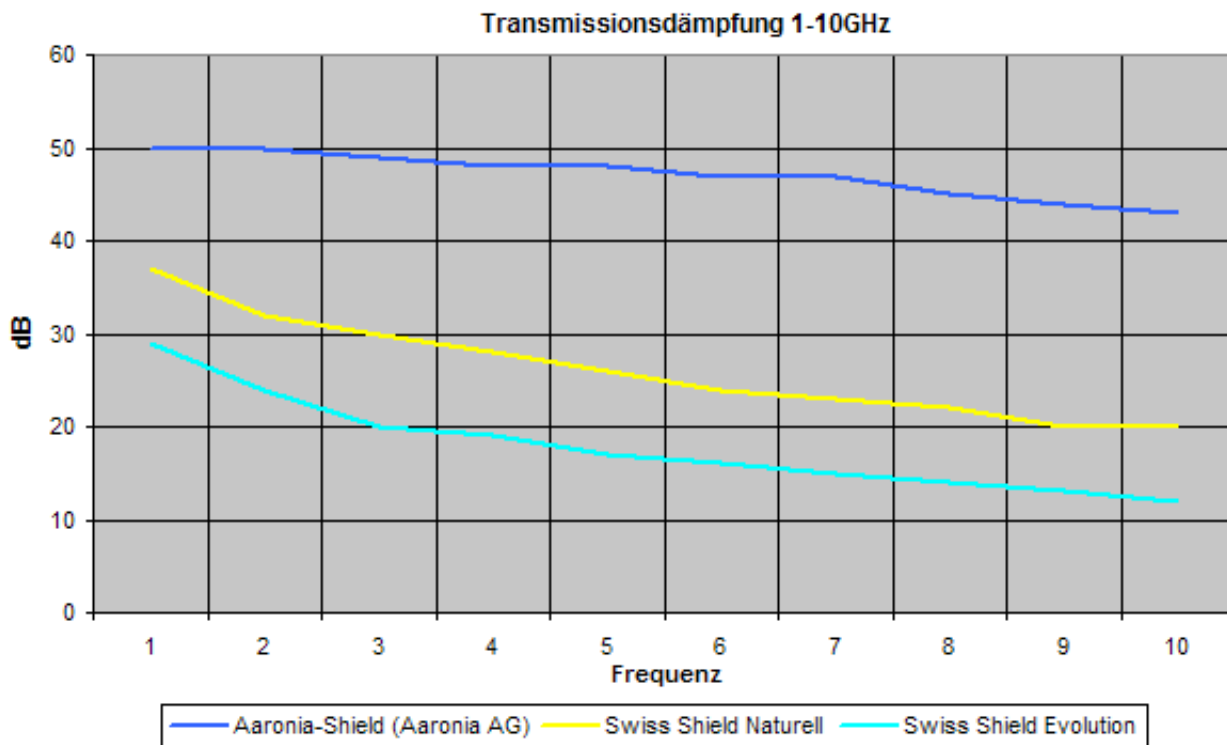


Datos técnicos

Aaronia Shield®

- ◆ Muy permeable al aire
- ◆ Inodoro
- ◆ Muy transparente
- ◆ Peut être traité comme un tissu normal. Idéal pour la fabrication de vêtements de protection, de rideaux, de voiles, de baldaquins etc.
- ◆ Resistente a la corrosión
- ◆ Resistente a la congelación
- ◆ Antiestático
- ◆ Antiséptico
- ◆ Lavable
- ◆ Pliable
- ◆ Doblable
- ◆ También puede ser usado como mosquitero transparente
- ◆ Manejo más fácil, incluso para los usuarios profanos
- ◆ Longitudes estándares: 0,7m, 7m (1m², 10m²). También disponible por metro.
- ◆ Ancho: aprox. 1,4m
- ◆ Grosor: 0,1mm
- ◆ Tamaño de malla: aprox. 0,7mm!
- ◆ Color: plata/plata antiguo
- ◆ Peso: aprox. 15g/m²
- ◆ Material: mezcla de plata/poliamida (20%/80%)
- ◆ Apantallamiento de **campos estáticos**: de 99,99% hasta 99,999% (sólo con puesta a tierra)
- ◆ Apantallamiento de **campos eléctricos de baja frecuencia**: de 99,99% hasta 99,999% (sólo con puesta a tierra)
- ◆ Apantallamiento de **campos de alta frecuencia**: 43dB (99,992%) a 10GHz y 50dB (99,999%) a 1GHz (también sin puesta a tierra)

Curva de atenuación para el rango de frecuencias de 1-10GHz



Las mediciones independientes según el estándar MIL-STD-285, efectuadas por el Prof.Dipl.-Ing.P.Pauli confirman el alto efecto de apantallamiento del Aaronia-Shield® en comparación a los otros productos mostrados que también se usan como baldaquines de apantallamiento o bien como cortinas de blindaje. La reducción/atenuación de la radiación de alta frecuencia, sobre todo en el área de GSM, UMTS y WLAN (900MHz-2,5GHz), es de 50dB (99,999%). En comparación a los otros blindajes CEM mostrados, el tejido Aaronia-Shield® ofrece un efecto de blindaje 30 hasta 1000 veces más elevado.

Además, Aaronia-Shield® es la única solución de blindaje en este grupo de blindajes que también permite una conexión a tierra. Así, también sirve como protección contra los campos estáticos y los campos eléctricos de baja frecuencia que provienen de los cables de dispositivos eléctricos o de las líneas de alta tensión.

Descripción

Propiedades del material:

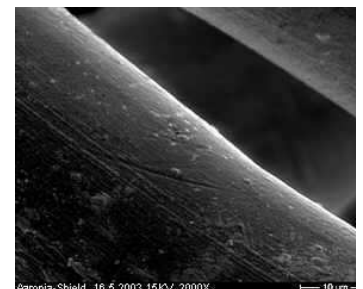
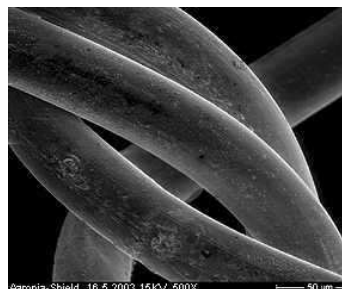
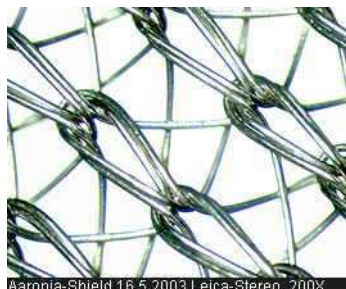
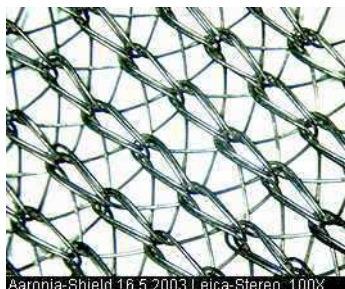
Los diferentes sistemas de apantallamiento "transparentes" actualmente disponibles en el mercado difieren considerablemente en lo que refiere su efecto protector y su rentabilidad. Sobre todo en el área de las frecuencias de GHz apenas tienen efecto protector. En muchos casos, son además muy caros y no protegen contra la radiación de baja frecuencia (BF). Por eso, el usuario normalmente necesita DOS tipos de blindaje EMC: un blindaje contra los campos de alta frecuencia (HF) y otro blindaje destinado a los campos de baja frecuencia (BF).

Por eso, Aaronia ofrece una solución de blindaje transparente que es rentable y fácilmente manejable, incluso para los usuarios profanos: el "tejido de apantallamiento" Aaronia-Shield®. En comparación con otros blindajes EMC altamente transparentes, Aaronia-Shield® ofrece un rendimiento de blindaje extremadamente elevado, también en el área de las frecuencias GHz muy altas. Aaronia-Shield® no sólo sirve como protección contra los campos de alta frecuencia sino también protege contra los campos eléctricos de baja frecuencia. Aparte de eso, es muy transparente y permeable al aire. El tejido tiene su buen efecto protector gracias a su concepto de tejido complejo que se basa en fibras de plata/poliamida especial. Aaronia-Shield® puede ser manejado y usado como una tela regular. Puede ser doblado, plegado o tendido sin sufrir daños. Además es antiestático, resistente a la congelación y la corrosión y todavía muy permeable al aire. Aaronia-Shield® sirve óptimamente para la fabricación de varias soluciones de blindaje de alto rendimiento como baldaguines (cámaras de apantallamiento), ropa, cortinas, mosquiteros, trajes de protección o para aplicaciones aeronáuticas y astronáuticas.

¡Cuando el Aaronia-Shield® se usa como apantallamiento contra los campos de alta frecuencia, NO es necesario conectarlo a tierra! Para el uso estacionario (por ejemplo baldaguines, cortinas, mosquiteros etc.), generalmente siempre recomendamos una conexión a tierra con nuestro "kit de puesta a tierra", porque así también es posible protegerse con contaminación eléctrica de cables de corriente, líneas de alta tensión.

Soluciones de blindaje, hechas de Aaronia-Shield:

Aaronia-Shield® sirve óptimamente como blindaje transparente en el área de las ventanas y puede también ser utilizado como mosquitero. Además, también sirve como cortina de blindaje de alta calidad. Aaronia ofrece sistemas de baldaguin completos, hechos de Aaronia-Shield® para cámaras o para el uso en los laboratorios de alta frecuencia. Para poder blindar el área del suelo, existen esteras de blindaje, hechas del vellón Aaronia X-Dream®. El uso de las esteras de blindaje asegura la conexión a tierra de los baldaguines de blindaje y con eso una protección integral. Nuestros sistemas de blindaje permiten incluso a los profanos de construir laboratorios de alta frecuencia o bien áreas de sueños óptimamente blindados en unos pocos pasos.



Los fotos bajo el microscopio permiten de ver la excelente estructura superficial del tejido Aaronia-Shield®.