

clipso sound

Conforto acústico para seus ouvidos!



CLIPSO[®]
so different

Introdução

A poluição sonora é reconhecida pela comunidade científica como sendo uma das principais causas do desconforto e estresse do dia a dia, tanto em locais públicos como privados. Isto tem um impacto significativo sobre a saúde e o desempenho.

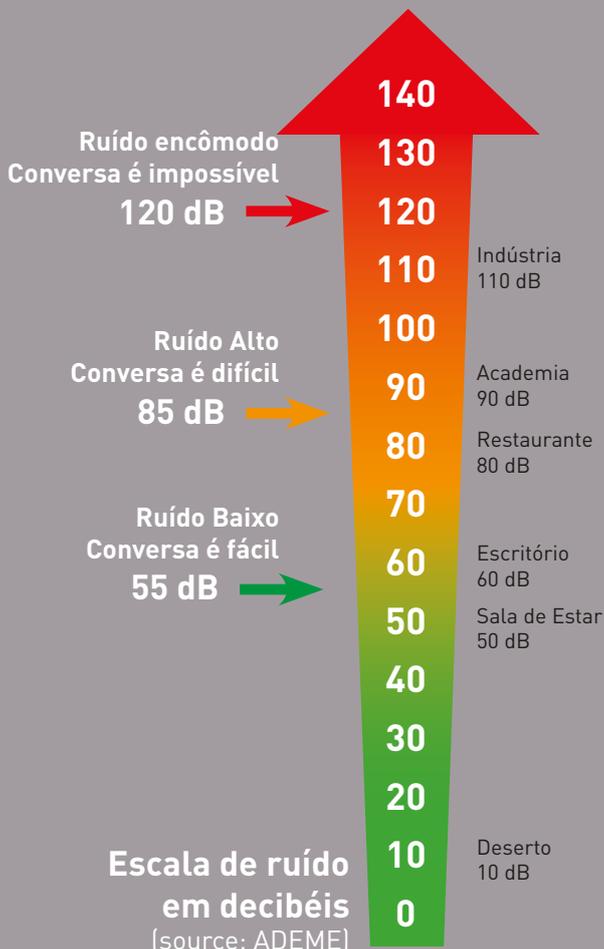
Esta é uma das razões do crescente número de regulamentações sobre a acústica.

Uma boa acústica não é o resultado de sorte e precisa do tipo de conhecimento e experiência que a **clipso** pode oferecer.

Graças aos revestimentos especialmente criados para paredes e forros, **clipso** contribui para uma boa acústica em seu ambiente proporcionando assim uma fonte de conforto e bem estar que todos aspiramos no nosso dia a dia.



Escritório de arquitetura (Bélgica) – Execução: Mona
VisaArquitetura: Architextuur – Thomas Coucke



Como você pode melhorar a performance acústica de suas instalações?

Dois aspectos podem ser considerados neste assunto:

- Isolamento acústico do prédio: materiais de construção, divisórias, janelas, etc.
- A absorção acústica que aplicada em diferentes ambientes é o que afeta a propagação do som nesses ambientes.

O segundo aspecto é onde os revestimentos **clipso** entram, tanto para revestimentos de parede e forros.



Quais são os parâmetros importantes em termos de melhorias acústica?

Para alcançar bons resultados acústicos, vários parâmetros devem ser observados:

- O nível de pressão sonora: o nível de ruídos medido em dB(decibéis), que é o conceito mais conhecido do público em geral;
- O tempo de reverberação: a amplitude do eco do ambiente;
- A clareza da palavra "inteligibilidade": facilidade em compreender conversas;
- Isolamento acústico: a quantidade de som não transmitida de um ambiente para outro.

clipso sound

A solução acústica ideal



Sala de reuniões (Turquia) - Execução: TTI Elektrik Elektronik

Graças aos revestimentos **clipso** e às inúmeras possibilidades de instalação, você pode otimizar o desempenho acústico de suas paredes e forros, assim como seus quadros, telas, biombos, tetos suspensos, divisórias deslizantes, etc.

Além disso, os revestimentos impressos **clipso** mantêm todas as suas características acústicas.

Portanto, você poderá combinar um ambiente de design personalizado com soluções de alta performance para aumentar o conforto do seu ambiente cotidiano.

“

*Há anos temos depositado nossa confiança nos produtos **clipso** e assegurado a promoção de suas diferentes realizações com muito sucesso.*

Nosso objetivo no Cinema Odeon era recriar a atmosfera aconchegante dos cinemas no começo do último século, combinado com tecnologia e materiais modernos.

Os requisitos para este projeto de 450m² foram os seguintes:

- *garantir a inauguração na data prevista. Graças à rapidez de instalação do sistema **clipso** conseguimos respeitar o prazo de instalação de 10 dias.*
- *oferecer revestimentos de qualidade em cores, acabamento e aparência impecáveis garantindo, ao mesmo tempo, uma alta performance acústica. O revestimento 705 A preto, escolhido neste caso, atende perfeitamente a estes vários requisitos.*



Cinema (Suíça) – Execução: LEZZI Sarl – Fotos: C Jenny Fazan

Todos resultados visuais e técnicos foram totalmente bem sucedidos e a performance acústica é excelente, para a satisfação geral do público e promotores.

Testemunho dado por Sr. Alexandre LEZZI,
Gerente da LEZZI Sarl, Suíça

”

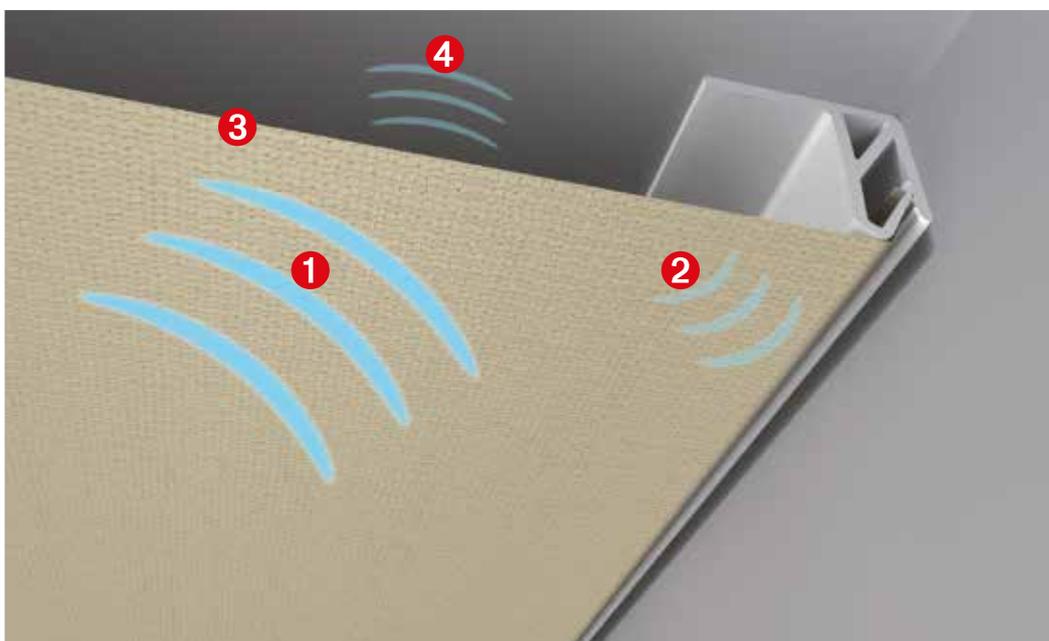
clipso: um ótimo recurso acústico

A combinação dos revestimentos **clipso** com isolantes acústicos proporciona um excelente desempenho. Deste modo, uma absorção acústica adequada torna o ambiente apropriado para seu uso. Isso evita os efeitos desagradáveis causados pela perda de referências, fraca inteligibilidade e o “efeito cocktail”.



O que é exatamente o coeficiente de absorção acústica?

Quando uma onda acústica se encontra com um material, a energia se dispersa da seguinte forma: uma parte é refletida, outra é absorvida pelo material e uma terceira parte atravessa o material.



- ❶ O começo da onda acústica ❷ O som é refletido quando em contato com o revestimento
❸ O som é absorvido pelo revestimento ❹ O som atravessa o revestimento

- O coeficiente de absorção acústica resulta da relação entre a energia sonora absorvida e a energia sonora incidente. **É representado por α_s (alpha Sabine) e a pontuação 1 significa que todo o som foi absorvido.**

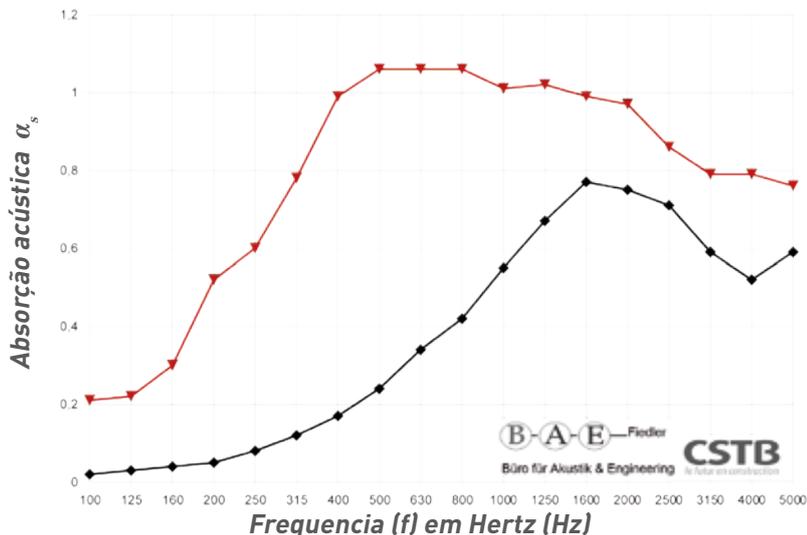
- Outro critério significativo que permite que os revestimentos **clipso** tenham excelentes resultados: o tempo de reverberação (TR_{60}).

Ele se define como o tempo necessário para que o nível da pressão acústica caia a 60 dB (decibéis), após a interrupção da fonte sonora. É medido em segundos e, quanto menor o tempo melhor será o conforto acústico. **Conforme a configuração e a frequência, é possível um ganho de mais de 6 segundos, usando as soluções acústicas oferecidas pela clipso.**

clipso oferece duas escolhas de revestimentos: 705 A e 495 D.

Características técnicas do revestimento 495 D

Trama de poliéster com uma camada de poliuretano (PU) - Malha microperfurada, 250 000 furos/m² - Comprimento até 5.10 m - Espessura: 0.4 mm - Peso: 235 gr/m² (+/- 10 %) - Cores: 3 - Aparência: plano, suave e uniforme
 Resistência a fogo: Classificação na norma CE - Resistência ao rasgo: CH 5.5/TR 7.5 - Estabilização luminosa > 8
O revestimento 495 D oferece a mesma performance acústica plotado ou não.

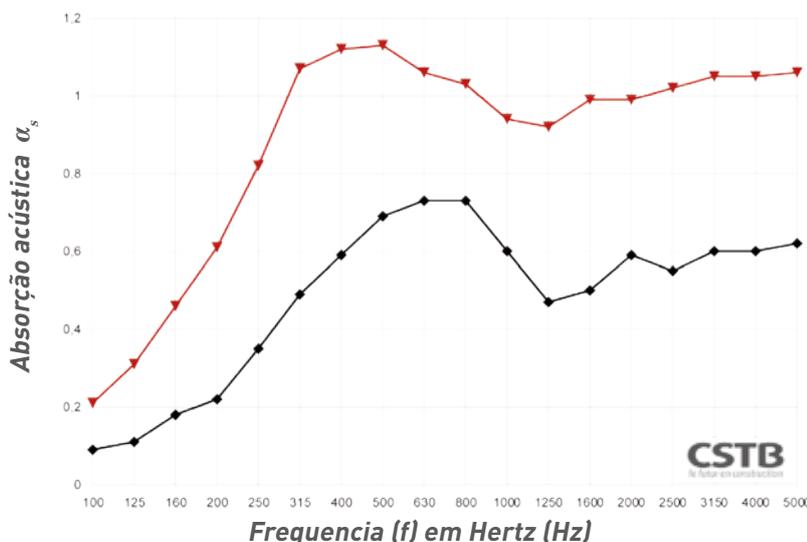


Revestimento 495 D com absorvedor $\alpha_s = 1$ - Classificação: A

Parede ou teto original
 Absorvedor em lâ de PET (50 mm)
 Espaço de plenum (55 mm)
 Revestimento 495 D (0,4 mm)

Revestimento 495 D sem absorvedor $\alpha_s = 0,30$ - Classificação: D

Parede ou teto original
 Espaço de plenum (55 mm)
 Revestimento 495 D (0,4 mm)

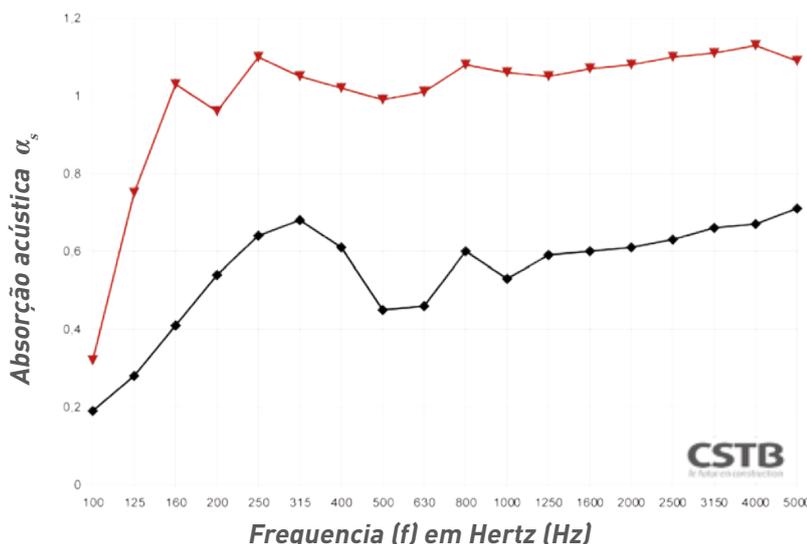


Revestimento 495 D (0,4 mm) $\alpha_s = 1$ - Classificação: A

Parede ou teto original
 Lâ de vidro (155 mm)
 Espaço de plenum (155 mm)
 Revestimento 495 D (0,4 mm)

Revestimento 495 D sem absorvedor $\alpha_s = 0,60$ - Classificação: C

Parede ou forro original
 Espaço de plenum (155 mm)
 Revestimento 495 D (0,4 mm)



Revestimenti 495 D com absorvedor $\alpha_s = 1$ - Classificação: A

Parede ou teto original
 Lâ de vidro (100 mm)
 Espaço de plenum (355 mm)
 Revestimento 495 D (0,4 mm)

Revestimento 495 D sem absorvedor $\alpha_s = 0,55$ - Classificação: D

Parede ou teto original
 Espaço plenum (355 mm)
 Revestimento 495 D (0,4 mm)



Hall de entrada de empresa (Bélgica) - Execução: Mona Visa
Arquitetura: Architextuur – Thomas Coucke



Restaurante de empresa (Bélgica) - Execução: Mona Visa
Arquitetura: Lineos - Chris Vantornout



Sala de reuniões (França) - Execução: CLIPSO



Escritórios (Bélgica) – Execução: Mona Visa
Arquitetura: Lineos – Chris Vantornout

CLIPSO Productions
5 rue de l'Église
68 800 Vieux-Thann
França

Email: info@clipso.com
Web: www.clipso.com

DIARCO
Produtos Arquitetônicos

diarco@diarco.com.br
41 3376-3335
www.diarco.com.br

