

PT TETOS
METÁLICOS

EN METAL CEILINGS

ENSAIOS ACÚSTICOS
ACCOUSTIC TESTS



PT Soluções para alto desempenho acústico

EN Solutions for high acoustic performance

Perfurações e tela negra para absorção acústica

Perforations and black screen for sound absorption

Ensaio acústicos

Acoustic Tests

Perfurações e tela negra para absorção acústica

Perforations and black screen for sound absorption

PT A perfuração, quando incluída como característica num teto falso metálico, pode desempenhar duas funções distintas: meramente decorativa ou, em conjunto com a tela negra, maximizar o desempenho acústico, nomeadamente a absorção de ruídos que são refletidos pelas superfícies do mobiliário, paredes ou outras superfícies densas que possam refletir ondas sonoras.

Quanto à vertente decorativa, podem ser incluídas em todos os sistemas de tetos metálicos, todas as perfurações standard, sejam elas de diâmetro 1,5 mm, 2 mm ou 2,5 mm. É-nos, ainda, possível produzir outras perfurações, com diâmetros diferentes dos standard: perfurações quadradas, retangulares e/ou oblongas.

Relativamente à vertente acústica, a Conformetal coloca à disposição dos seus clientes, dez diferentes perfurações standard, distribuídas pelos diâmetros acima mencionados.

Cada uma delas tem uma determinada percentagem de área aberta e um específico índice de absorção sonora ponderado (α_w). Sempre que necessário, o Cliente Conformetal pode, ainda, solicitar o relatório do ensaio acústico, no qual poderá consultar o α_p (coeficiente de absorção acústica prático) e o α_s (coeficiente de absorção acústica) em determinada frequência.

EN A perfuração, quando incluída como característica num teto falso metálico, pode desempenhar duas funções distintas: meramente decorativa ou, em conjunto com a tela negra, maximizar o desempenho acústico, nomeadamente a absorção de ruídos que são refletidos pelas superfícies do mobiliário, paredes ou outras superfícies densas que possam refletir ondas sonoras.

Quanto à vertente decorativa, podem ser incluídas em todos os sistemas de tetos metálicos, todas as perfurações standard, sejam elas de diâmetro 1,5 mm, 2 mm ou 2,5 mm. É-nos, ainda, possível produzir outras perfurações, com diâmetros diferentes dos standard: perfurações quadradas, retangulares e/ou oblongas.

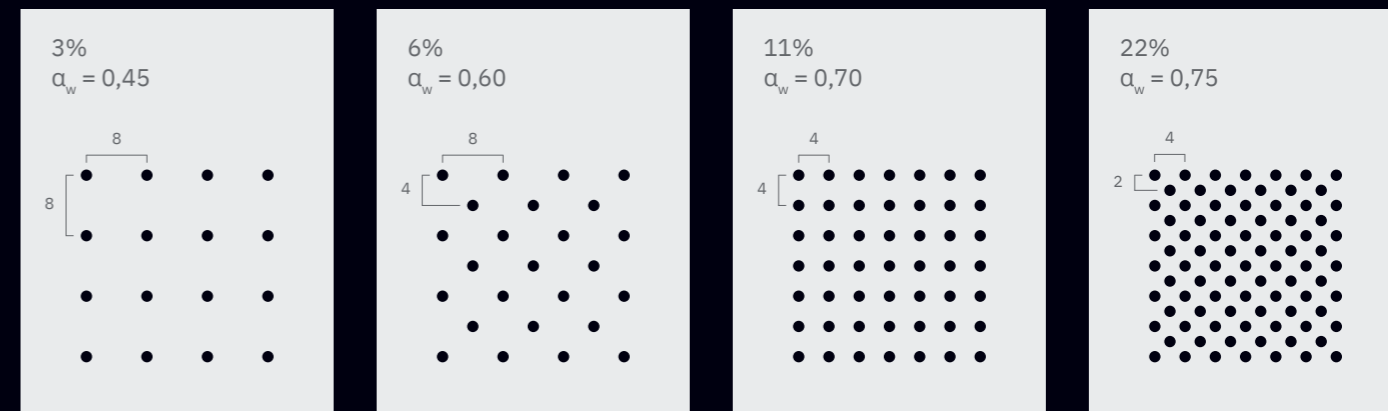
Relativamente à vertente acústica, a Conformetal coloca à disposição dos seus clientes, dez diferentes perfurações standard, distribuídas pelos diâmetros acima mencionados.

Cada uma delas tem uma determinada percentagem de área aberta e um específico índice de absorção sonora ponderado (α_w). Sempre que necessário, o Cliente Conformetal pode, ainda, solicitar o relatório do ensaio acústico, no qual poderá consultar o α_p (coeficiente de absorção acústica prático) e o α_s (coeficiente de absorção acústica) em determinada frequência.

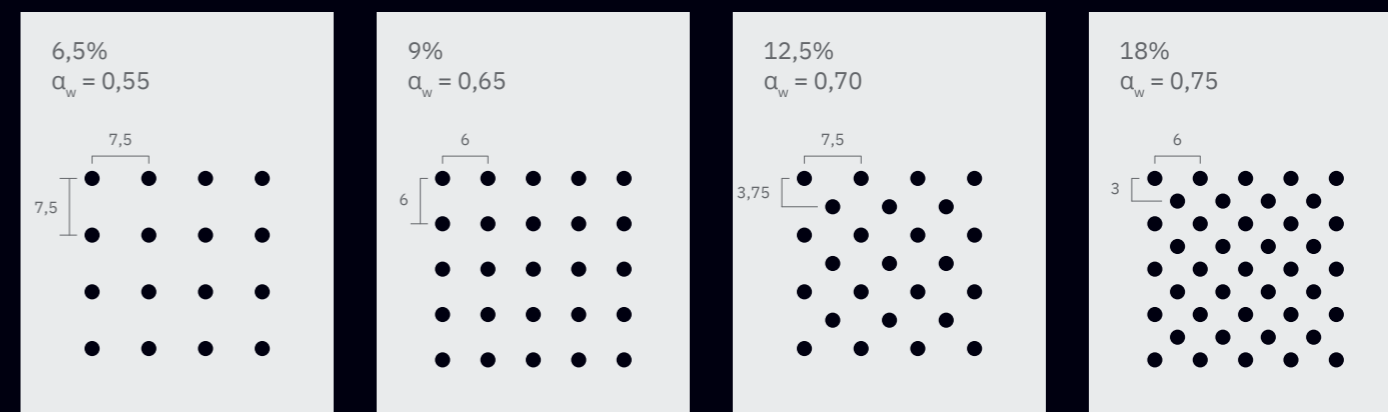
Perfurações standard

standard perforations

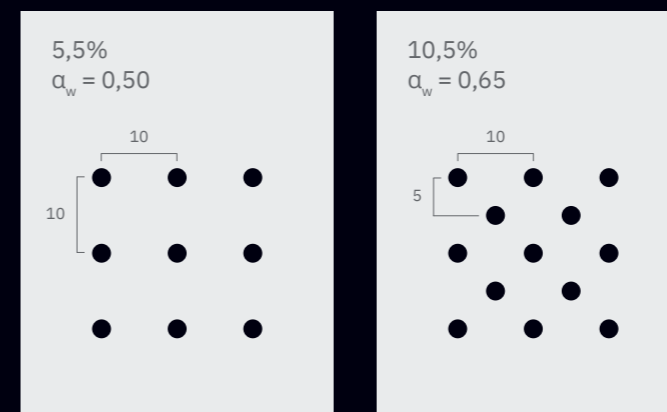
Ø 1,5 mm




Ø 2 mm

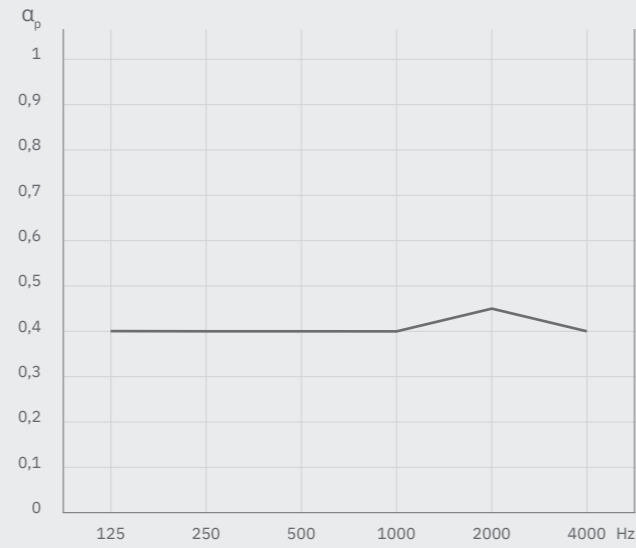



Ø 2,5 mm

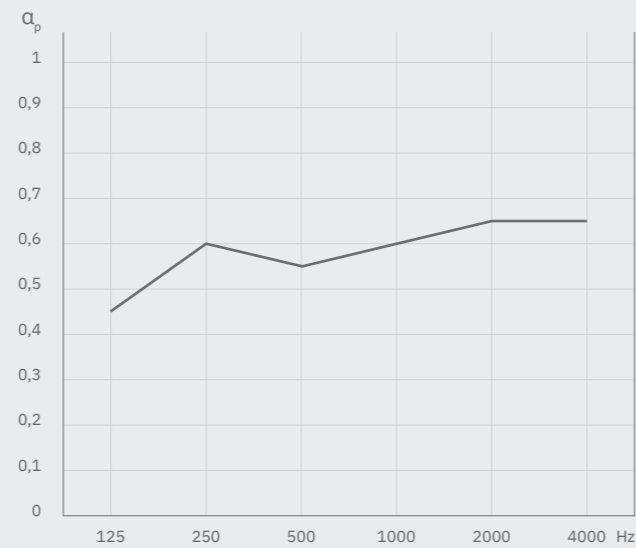



Ø 1,5 mm

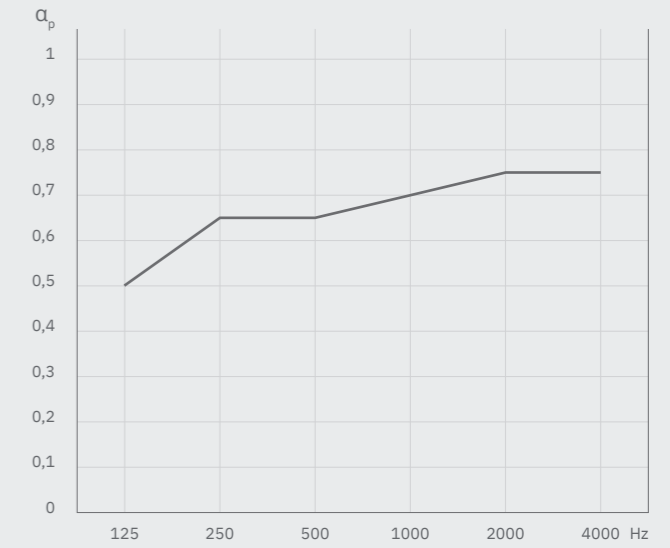
	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta Open area 3%	125	0,40
$\alpha_w = 0,45$	250	0,40
Tela acústica Acoustic screen	500	0,40
	1000	0,40
	2000	0,45
	4000	0,40




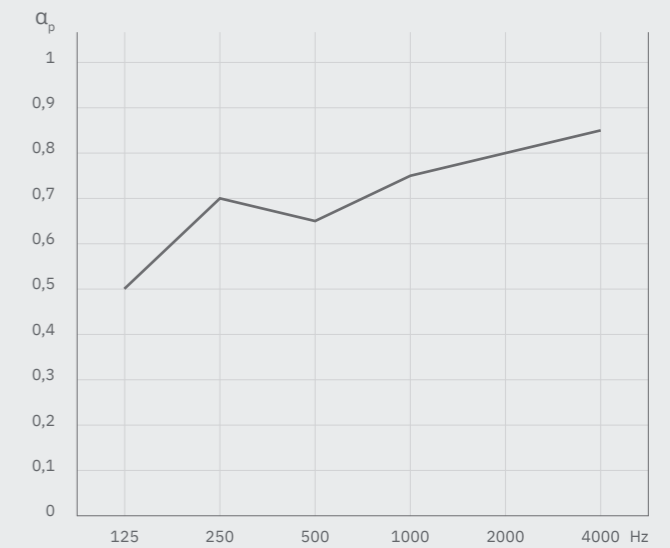
	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta Open area 6%	125	0,45
$\alpha_w = 0,60$	250	0,60
Tela acústica Acoustic screen	500	0,55
	1000	0,60
	2000	0,65
	4000	0,65




	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta Open area 11%	125	0,50
$\alpha_w = 0,70$	250	0,65
Tela acústica Acoustic screen	500	0,65
	1000	0,70
	2000	0,75
	4000	0,75

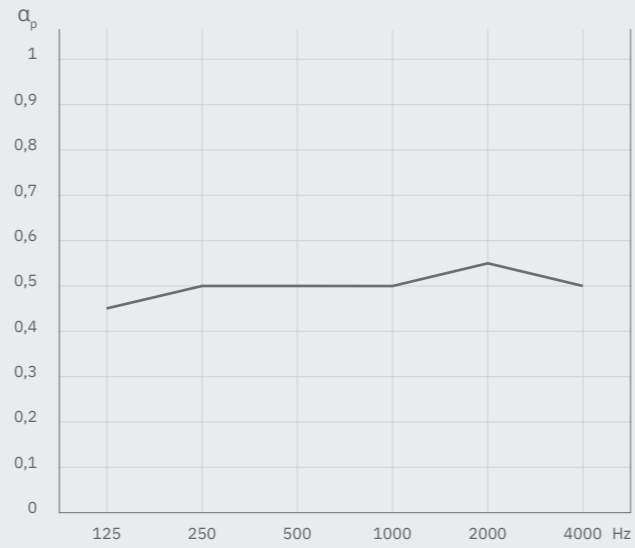



	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta Open area 22%	125	0,50
$\alpha_w = 0,75$	250	0,70
Tela acústica Acoustic screen	500	0,65
	1000	0,75
	2000	0,80
	4000	0,85

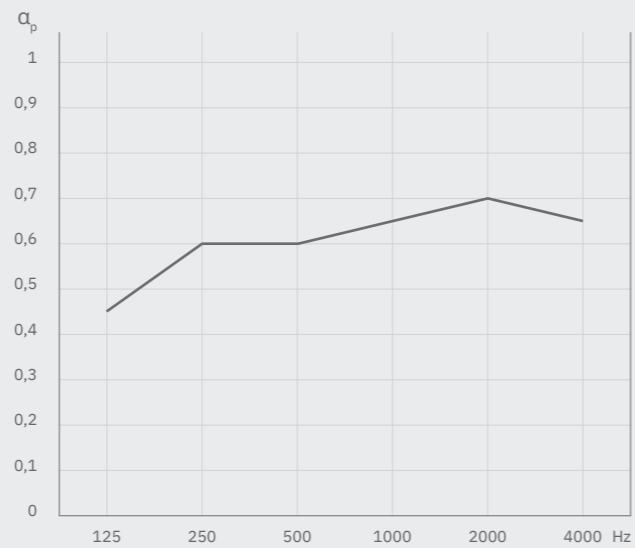



Ø 2 mm

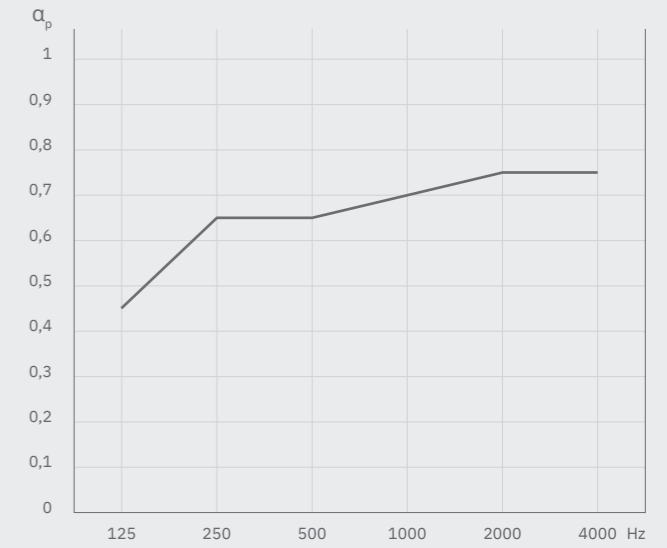
	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta Open area 6,5%	125	0,45
$\alpha_w = 0,55$	250	0,50
	500	0,50
Tela acústica Acoustic screen	1000	0,50
	2000	0,55
	4000	0,50




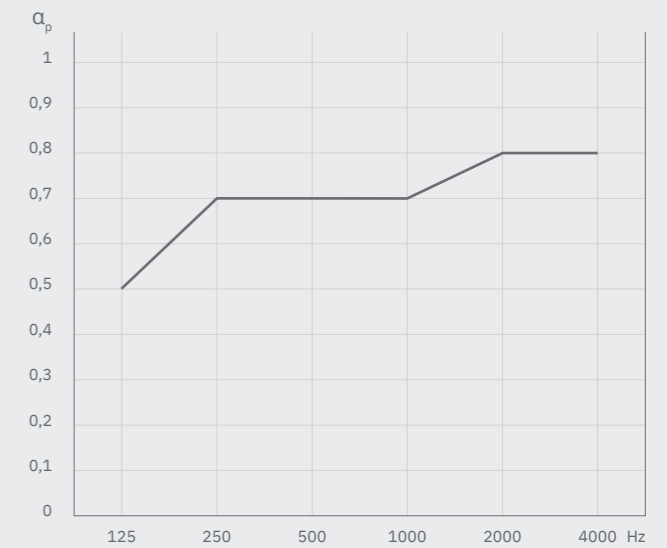
	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta Open area 9%	125	0,45
$\alpha_w = 0,65$	250	0,60
	500	0,60
Tela acústica Acoustic screen	1000	0,65
	2000	0,70
	4000	0,65



	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta Open area 12,5%	125	0,45
$\alpha_w = 0,70$	250	0,65
	500	0,65
Tela acústica Acoustic screen	1000	0,70
	2000	0,75
	4000	0,75

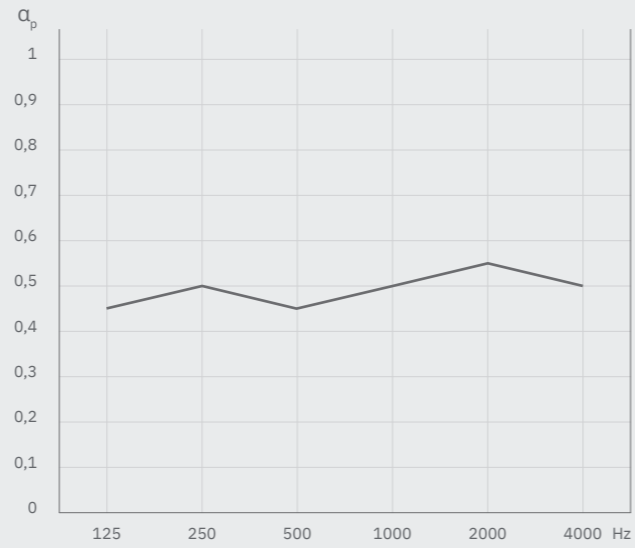


	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta Open area 18%	125	0,50
$\alpha_w = 0,75$	250	0,70
	500	0,70
Tela acústica Acoustic screen	1000	0,70
	2000	0,80
	4000	0,80

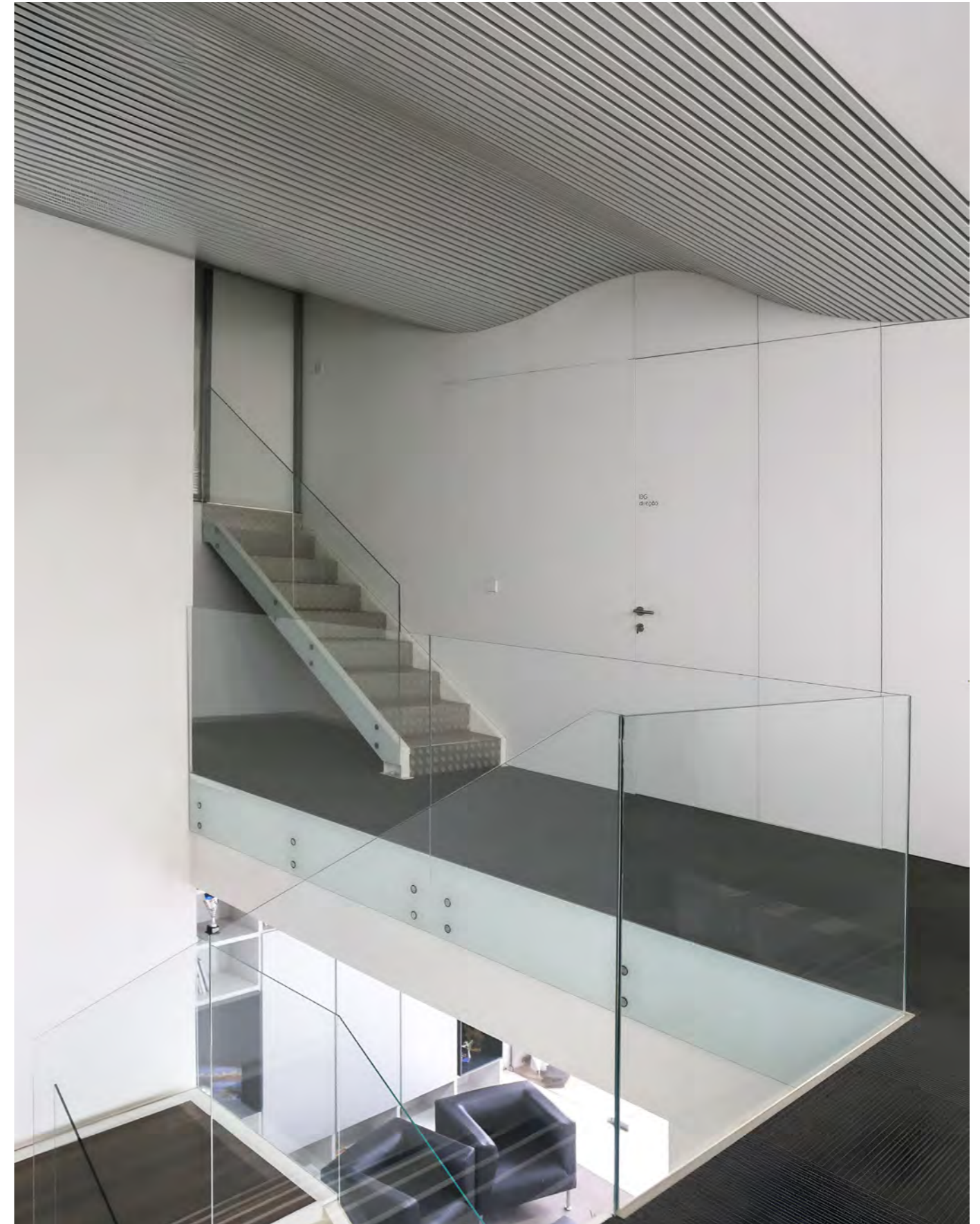
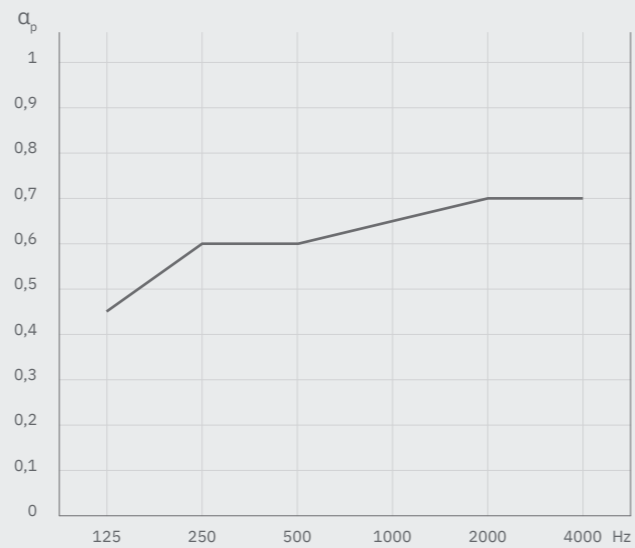


Ø 2,5 mm


• • •	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência
• • •		Acoustic absorption per frequency
• • •	Hz	α_p
Área aberta	125	0,45
Open area	250	0,50
5,5%		
$\alpha_w = 0,50$	500	0,45
Tela acústica	1000	0,50
Acoustic screen	2000	0,55
	4000	0,50

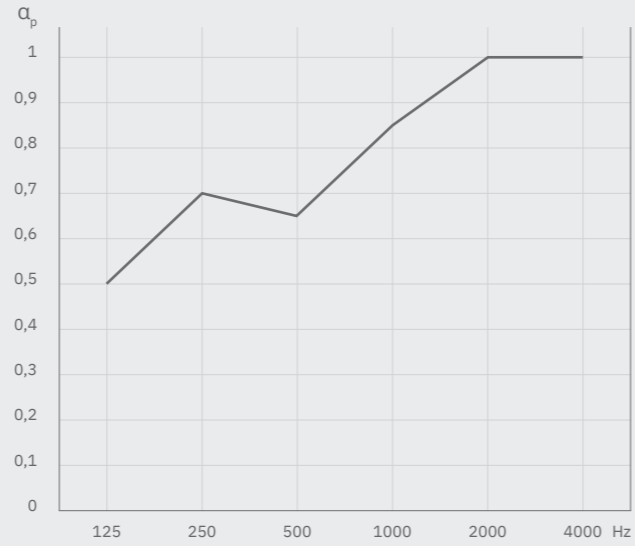


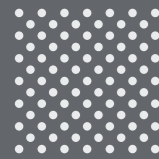
• • •	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência
• • •		Acoustic absorption per frequency
• • •	Hz	α_p
Área aberta	125	0,45
Open area	250	0,60
10,5%		
$\alpha_w = 0,65$	500	0,60
Tela acústica	1000	0,65
Acoustic screen	2000	0,70
	4000	0,70

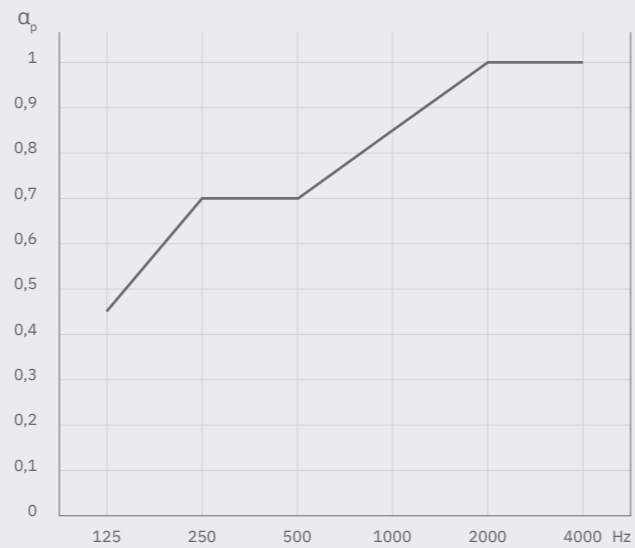



Ø 1,5 mm

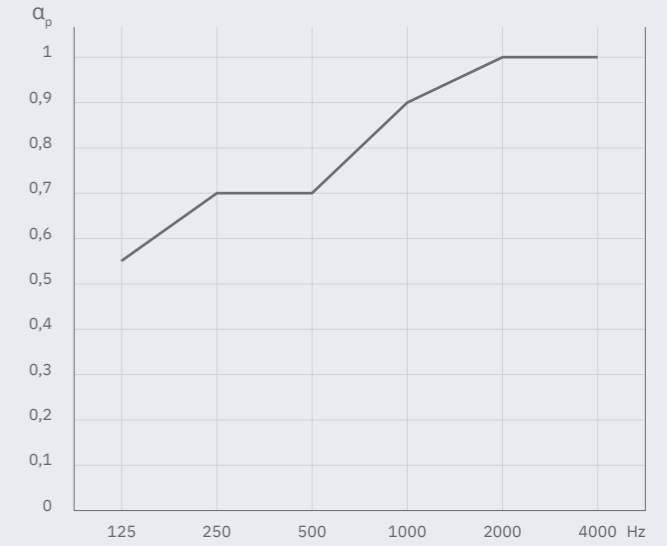
	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta / Open area 11%	125	0,50
	250	0,70
$\alpha_w = 0,75$	500	0,65
Tela acústica + lâ mineral 25mm / Acoustic screen + mineral wool 25 mm	1000	0,85
	2000	1,00
	4000	1,00




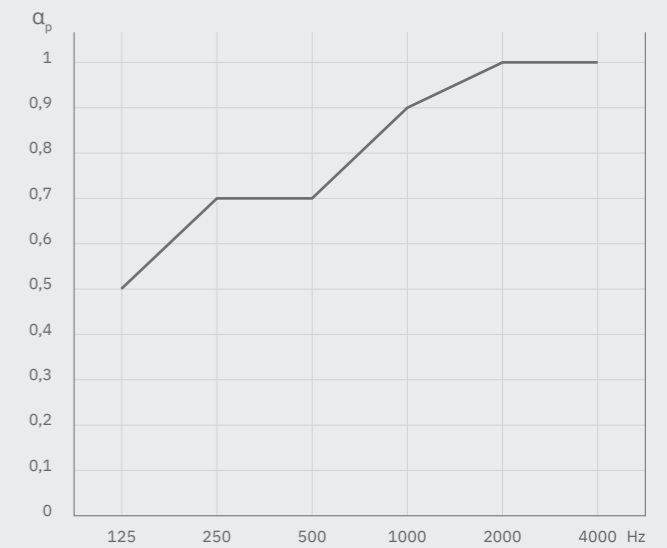
	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta Open area 22%	125	0,45
	250	0,70
$\alpha_w = 0,80$	500	0,70
Tela acústica + lâ mineral 25mm / Acoustic screen + mineral wool 25 mm	1000	0,85
	2000	1,00
	4000	1,00



	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta Open area 11%	125	0,55
	250	0,70
$\alpha_w = 0,80$	500	0,70
Tela acústica + lâ mineral 40mm / Acoustic screen + mineral wool 40 mm	1000	0,90
	2000	1,00
	4000	1,00



	Frequência Frequency	Absorção acústica por frequência Acoustic absorption per frequency
	Hz	α_p
Área aberta Open area 22%	125	0,50
	250	0,70
$\alpha_w = 0,80$	500	0,70
Tela acústica + lâ mineral 40mm / Acoustic screen + mineral wool 40 mm	1000	0,90
	2000	1,00
	4000	1,00





CONFORMETAL.PT

IBG
INTERNATIONAL
BUSINESS
GROUP