



Knauf Silentboard

Placa de gesso laminado com isolamento acústico excecional

Descrição do produto

Silentboard DFR é uma placa de gesso com maior massa superficial e maior flexibilidade, composta por um núcleo de gesso especial coberta com cartão.

■ Placa tipo NP-EN 520

■ Cor do cartão

■ Tinta do rótulo

Armazenagem

Em local seco, sobre paletes.

Qualidade

De acordo com a norma NP- EN 520, O produto está sujeito aos ensaios de tipo inicial e ao controle da produção na fábrica e possui a marcação CE.

Propriedades

- Núcleo especial de gesso para o máximo isolamento acústico
- Alto rendimento no intervalo das baixas frequências
- Instalação fácil e rápida
- Altas prestações na proteção ao fogo
- Incombustivel

DFR

Castanho

Vermelho

- Pode-se curvar
- Curvado com fresado possível
- Baixa dilatação e retração com as alterações de temperatura

Campo de aplicação

As placas com isolamento acústico excecional Silentboard DFR podem ser instaladas em qualquer sistema interior, tanto em locais com requisitos de proteção ao fogo como em salas com altas exigências de isolamento acústico.

K717.pt Knauf Silentboard

Placa de gesso laminado com isolamento acústico excecional

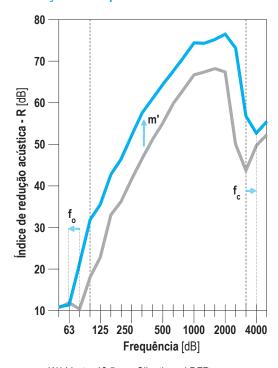


Aplicação

Instalação

A montagem deve realizar-se de acordo com as indicações das fichas técnicas do sistema Knauf correspondente. A placa Silentboard DFR instala-se como uma placa de gesso convencional. Nos sistemas de parede instala-se horizontalmente e nos tetos suspensos reduzem-se as distâncias na modulação da estrutura do perfil secundário (máximo 400 mm). A placa pode cortar-se com serrote ou com x-ato (liberta menos poeira). Depois do cortepassar e biselar os cantos com uma grosa. Para fixar as placas à estrutura metálica usar os parafusos Knauf Diamant XTN.

Comparação do índice de redução acústica R em função da frequência



W111.pt – 12,5 mm Silentboard DFR
W111.pt – 12,5 mm Knauf Standard A

As melhoras no isolamento acústico resultam de:

- Maior flexibilidade (Influencia sobre f)
- Aumento da massa superficial (Influencia sobre f_o)
- f_c y f_o
 Deslocamento vantajoso da frequência crítica f_c e da frequência da ressonância f_o até zonas não críticas desde o ponto de vista da acústica arquitetónica
- Maior massa superficial 17,5 kg/m²



Dados Técnicos

Tipo de placa - DFR NP-EN 520 Densidade kg/m³ ≥ 1400 DIN 18180 Peso da placa (Nominal) kg/m² Aprox. 17.5 DIN 18180 Reação ao fogo Classe A2-s1, d0 (B) NP-EN 520 Tipo de borde longitudinal: Versátil ou semi-arredondado - BV - Tipo de borde transversal: Cortado - BCO - Tolerância na Largura mm +0 / -4 NP-EN 520 Tolerância no Comprimento mm +0 / -5 NP-EN 520 Tolerância na Espessura mm +0,5 / -0,5 NP-EN 520 Tolerância na Ortogonalidade / largura da placa mm ≤ 2,5 NP-EN 520 Raios de curvatura mínimo, seco mm r ≥ 2750 - Raios de curvatura mínimo, húmido mm r ≥ 1000 - Fator de resistência ao vapor de água µ seco - 10 UNE-EN ISO 10456 Fator de resistência ao vapor de água µ búmido - 4 UNE-EN ISO 10456 Condutividade térmica λ W/(m-K) 0,26 UNE-EN ISO 1	Descrição	Unidade	Valor	Norma
Peso da placa (Nominal) kg/m² Aprox. 17.5 DIN 18180 Reação ao fogo Classe A2-s1, d0 (B) NP-EN 520 Tipo de borde longitudinal: Versátil ou semi-arredondado — BV — Tipo de borde transversal: Cortado — BCO — Tolerância na Largura mm +0 / -4 NP-EN 520 Tolerância no Comprimento mm +0 / -5 NP-EN 520 Tolerância na Espessura mm +0,5 / -0,5 NP-EN 520 Tolerância na Ortogonalidade / largura da placa mm ≤ 2,5 NP-EN 520 Raios de curvatura mínimo, seco mm r ≥ 2750 — Raios de curvatura mínimo, húmido mm r ≥ 1000 — Fator de resistência ao vapor de água µ seco — 10 UNE-EN ISO 10456 Fator de resistência ao vapor de água µ húmido — 4 UNE-EN ISO 10456 Condutividade térmica λ W/(m·K) 0,26 UNE-EN 12664 Dilatação e retração por 1 % de alteração da Humidade relativa mm/m 0,005 – 0,008 — Deformação e retração por 1 K	Tipo de placa	-	DFR	NP-EN 520
Reação ao fogo Classe A2-s1, d0 (B) NP-EN 520 Tipo de borde longitudinal: Versátil ou semi-arredondado - BV Tipo de borde transversal: Cortado - BCO - Tipo de borde transversal: Cortado - BCO - Tolerância na Largura mm +0 / -4 NP-EN 520 Tolerância no Comprimento mm +0 / -5 NP-EN 520 Tolerância na Espessura mm +0,5 / -0,5 NP-EN 520 Tolerância na Ortogonalidade / largura da placa mm ≤ 2,5 NP-EN 520 Raios de curvatura mínimo, seco mm r ≥ 2750 - Raios de curvatura mínimo, húmido mm r ≥ 1000 - Fator de resistência ao vapor de água μ beco - 10 UNE-EN ISO 10456 Fator de resistência ao vapor de água μ húmido - 4 UNE-EN ISO 10456 Condutividade térmica λ W/(m·K) 0,26 UNE-EN 12664 Dillatação e retração por 1 % de alteração da Humidade relativa mm/m 0,005 - 0,008 - Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de tempe	Densidade	kg/m ³	≥ 1400	DIN 18180
Tipo de borde longitudinal: - BV Tipo de borde transversal: - BCO Cortado - BCO Tolerância na Largura mm +0 / -4 NP-EN 520 Tolerância no Comprimento mm +0 / -5 NP-EN 520 Tolerância na Espessura mm +0,5 / -0,5 NP-EN 520 Tolerância na Ortogonalidade / largura da placa mm ≤ 2,5 NP-EN 520 Raios de curvatura mínimo, seco mm r ≥ 2750 - Raios de curvatura mínimo, húmido mm r ≥ 1000 - Fator de resistência ao vapor de água μ seco - 10 UNE-EN ISO 10456 Fator de resistência ao vapor de água μ μúmido - 4 UNE-EN ISO 10456 Condutividade térmica λ W/(m·K) 0,26 UNE-EN ISO 10456 Deformação e retração por 1 % de alteração da Humidade relativa mm/m 0,005 – 0,008 - Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de temperatura mm/m 0,013 – 0,02 - Carga de rotura à flexão longitudinal N ≥ 725 NP-EN 520 <	Peso da placa (Nominal)	kg/m ²	Aprox. 17,5	DIN 18180
Versátil ou semi-arredondado BV Tipo de borde transversal: - Cortado BCO Tolerância na Largura mm +0 / -4 NP-EN 520 Tolerância no Comprimento mm +0 / -5 NP-EN 520 Tolerância na Espessura mm +0,5 / -0,5 NP-EN 520 Tolerância na Ortogonalidade / largura da placa mm ≤ 2,5 NP-EN 520 Raios de curvatura mínimo, seco mm r ≥ 2750 - Raios de curvatura mínimo, húmido mm r ≥ 1000 - Fator de resistência ao vapor de água μ seco - 10 UNE-EN ISO 10456 Fator de resistência ao vapor de água μ húmido - 4 UNE-EN ISO 10456 Condutividade térmica λ W/(m·K) 0,26 UNE-EN 12664 Dillatação e retração por 1 % de alteração da Humidade relativa mm/m 0,005 – 0,008 - Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de temperatura mm/m 0,013 – 0,02 - Carga de rotura à flexão longitudinal N ≥ 725 NP-EN 520	Reação ao fogo	Classe	A2-s1, d0 (B)	NP-EN 520
CortadoLarguramm+0 / -4NP-EN 520Tolerância na Larguramm+0 / -5NP-EN 520Tolerância no Comprimentomm+0 / -5NP-EN 520Tolerância na Espessuramm+0,5 / -0,5NP-EN 520Tolerância na Ortogonalidade / largura da placamm≤ 2,5NP-EN 520Raios de curvatura mínimo, secommr ≥ 2750-Raios de curvatura mínimo, húmidommr ≥ 1000-Fator de resistência ao vapor de água μ seco-10UNE-EN ISO 10456Fator de resistência ao vapor de água μ húmido-4UNE-EN ISO 10456Condutividade térmica λW/(m·K)0,26UNE-EN ISO 10456Dilatação e retração por 1 % de alteração da Humidade relativamm/m0,005 - 0,008-Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de temperaturamm/m0,013 - 0,02-Carga de rotura à flexão longitudinalN≥ 725NP-EN 520		-	BV	-
Tolerância no Comprimento mm +0 / -5 NP-EN 520 Tolerância na Espessura mm +0,5 / -0,5 NP-EN 520 Tolerância na Ortogonalidade / largura da placa mm ≤2,5 NP-EN 520 Raios de curvatura mínimo, seco mm r≥2750 Raios de curvatura mínimo, húmido mm r≥1000 Fator de resistência ao vapor de água μ seco Fator de resistência ao vapor de água μ húmido Fator de resistência ao vapor de água μ húmido Condutividade térmica λ W/(m-K) 0,26 UNE-EN ISO 10456 Dilatação e retração por 1 % de alteração da Humidade relativa Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de temperatura Carga de rotura à flexão longitudinal N ≥725 NP-EN 520	•	-	BCO	-
Tolerância na Espessura mm +0,5 / -0,5 NP-EN 520 Tolerância na Ortogonalidade / largura da placa mm ≤2,5 NP-EN 520 Raios de curvatura mínimo, seco mm r≥2750 Raios de curvatura mínimo, húmido mm r≥1000 Fator de resistência ao vapor de água μ seco Fator de resistência ao vapor de água μ húmido Condutividade térmica λ W/(m·K) 0,26 UNE-EN ISO 10456 Condutividade térmica λ W/(m·K) 0,005 - 0,008 Humidade relativa Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de temperatura Carga de rotura à flexão longitudinal N ≥725 NP-EN 520	Tolerância na Largura	mm	+0 / -4	NP-EN 520
Tolerância na Ortogonalidade / largura da placa mm ≤2,5 NP-EN 520 Raios de curvatura mínimo, seco mm r≥2750 - Carga de rotura de flexão longitudinal NP-EN 520 mm r≥2750 - Condutividade / largura mínimo, húmido mm r≥1000 - Carga de rotura de resistência ao vapor de água μ seco condutividade térmica λ V/(m·K) 0,26 UNE-EN ISO 10456 mm/m 0,005 - 0,008 - Condutividade relativa conductor de alteração da mm/m 0,013 - 0,02 condutividade relativa conductor de alteração de retração por 1 Kelvin de alteração de temperatura NP-EN 520	Tolerância no Comprimento	mm	+0 / -5	NP-EN 520
Raios de curvatura mínimo, seco mm r ≥ 2750	Tolerância na Espessura	mm	+0,5 / -0,5	NP-EN 520
Raios de curvatura mínimo, húmido mm r ≥ 1000 — Fator de resistência ao vapor de água μ seco – 10 UNE-EN ISO 10456 Fator de resistência ao vapor de água μ húmido – 4 UNE-EN ISO 10456 Condutividade térmica λ W/(m·K) 0,26 UNE-EN 12664 Dilatação e retração por 1 % de alteração da Humidade relativa mm/m 0,005 – 0,008 – Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de temperatura mm/m 0,013 – 0,02 – Carga de rotura à flexão longitudinal N ≥ 725 NP-EN 520	Tolerância na Ortogonalidade / largura da placa	mm	≤2,5	NP-EN 520
Fator de resistência ao vapor de água μ seco − 10 UNE-EN ISO 10456 Fator de resistência ao vapor de água μ húmido − 4 UNE-EN ISO 10456 Condutividade térmica λ W/(m·K) 0,26 UNE-EN 12664 Dilatação e retração por 1 % de alteração da Humidade relativa Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração mm/m 0,013 − 0,02 − − Carga de rotura à flexão longitudinal N ≥725 NP-EN 520	Raios de curvatura mínimo, seco	mm	r ≥ 2750	-
Fator de resistência ao vapor de água μ húmido − 4 UNE-EN ISO 10456 Condutividade térmica λ W/(m·K) 0,26 UNE-EN 12664 Dilatação e retração por 1 % de alteração da Humidade relativa mm/m 0,005 − 0,008 − Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de temperatura N ≥725 NP-EN 520	Raios de curvatura mínimo, húmido	mm	r ≥ 1000	-
Condutividade térmica λW/(m·K)0,26UNE-EN 12664Dilatação e retração por 1 % de alteração da Humidade relativamm/m0,005 − 0,008−Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de temperaturamm/m0,013 − 0,02−Carga de rotura à flexão longitudinalN≥ 725NP-EN 520	Fator de resistência ao vapor de água µ seco	-	10	UNE-EN ISO 10456
Dilatação e retração por 1 % de alteração da Humidade relativa mm/m 0,005 − 0,008 − Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de temperatura mm/m 0,013 − 0,02 − Carga de rotura à flexão longitudinal N ≥ 725 NP-EN 520	Fator de resistência ao vapor de água µ húmido	-	4	UNE-EN ISO 10456
Humidade relativa Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de temperatura Carga de rotura à flexão longitudinal N ≥725 NP-EN 520	Condutividade térmica λ	W/(m·K)	0,26	UNE-EN 12664
de temperatura Carga de rotura à flexão longitudinal N ≥725 NP-EN 520		mm/m	0,005 – 0,008	-
ÿ ÿ		mm/m	0,013 – 0,02	-
Carga de rotura à flevão transversal N > 300 NP-EN 520	Carga de rotura à flexão longitudinal	N	≥725	NP-EN 520
Carga de lotara a nexao transversar	Carga de rotura à flexão transversal	N	≥300	NP-EN 520
Temperatura máxima de uso °C ≤50 –	Temperatura máxima de uso	°C	≤50	-

Medidas e embalagem

Descrição	Espessura	Largura	Comprimento	Unidade de embalagem	Código	EAN
Silentboard DFR	12,5 mm	625 mm	2000 mm	42 Uds/Palet 52,5 m²/Palet	00413365	4003982287946
			2500 mm	42 Uds/Palet 65,6 m²/Palet	00413366	4003982287953

Para outras medidas consultar

K717.pt Knauf Silentboard

Placa de gesso laminado com isolamento acústico excecional



Knauf Telefone de contato:

Tel.: 217 112 750

Fax: 217 112 759

www.knauf.pt

Sistemas de Construção em seco Rua Poeta Bocage, 14 D, 1° C, 1600-581 Lisboa

A documentação técnica encontra-se em constante actualização, será sempre necessário consultar a última versão através da nossa página Web. www.knauf.pt



Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução parcial ou total sem a autorização da Knauf GmbH España. Garantimos a qualidade dos nossos produtos. As informações técnicas, físicas e demais propriedades mencionadas neste folheto técnico são resultado da nossa experiência utilizando sistemas Knauf e todos os seus componentes que formam um sistema integral. As informações de consumo, quantidades e forma de trabalho provêm da nossa experiência de montagem, mas encontram-se sujeitas a variações que podem ter origem em diferentes técnicas de montagem, etc. Pelas dificuldades inerentes, não foi possível ter em conta todas as normas de construção, regras, decretos e demais escritos que possam afetar

o sistema. Qualquer alteração nas condições de montagem, utilização de outro tipo de materiais ou variação das condições sob as quais foi ensaiado o sistema, pode alterar o seu comportamento e neste caso a Knauf não se responsabiliza pelo resultado em consequência do mesmo.