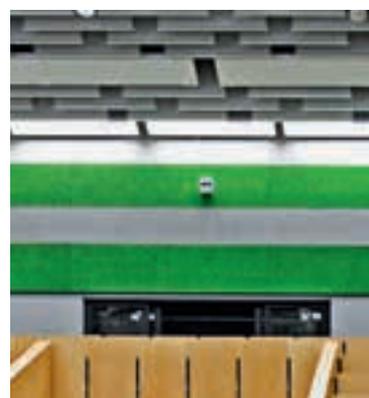




Heradesign®

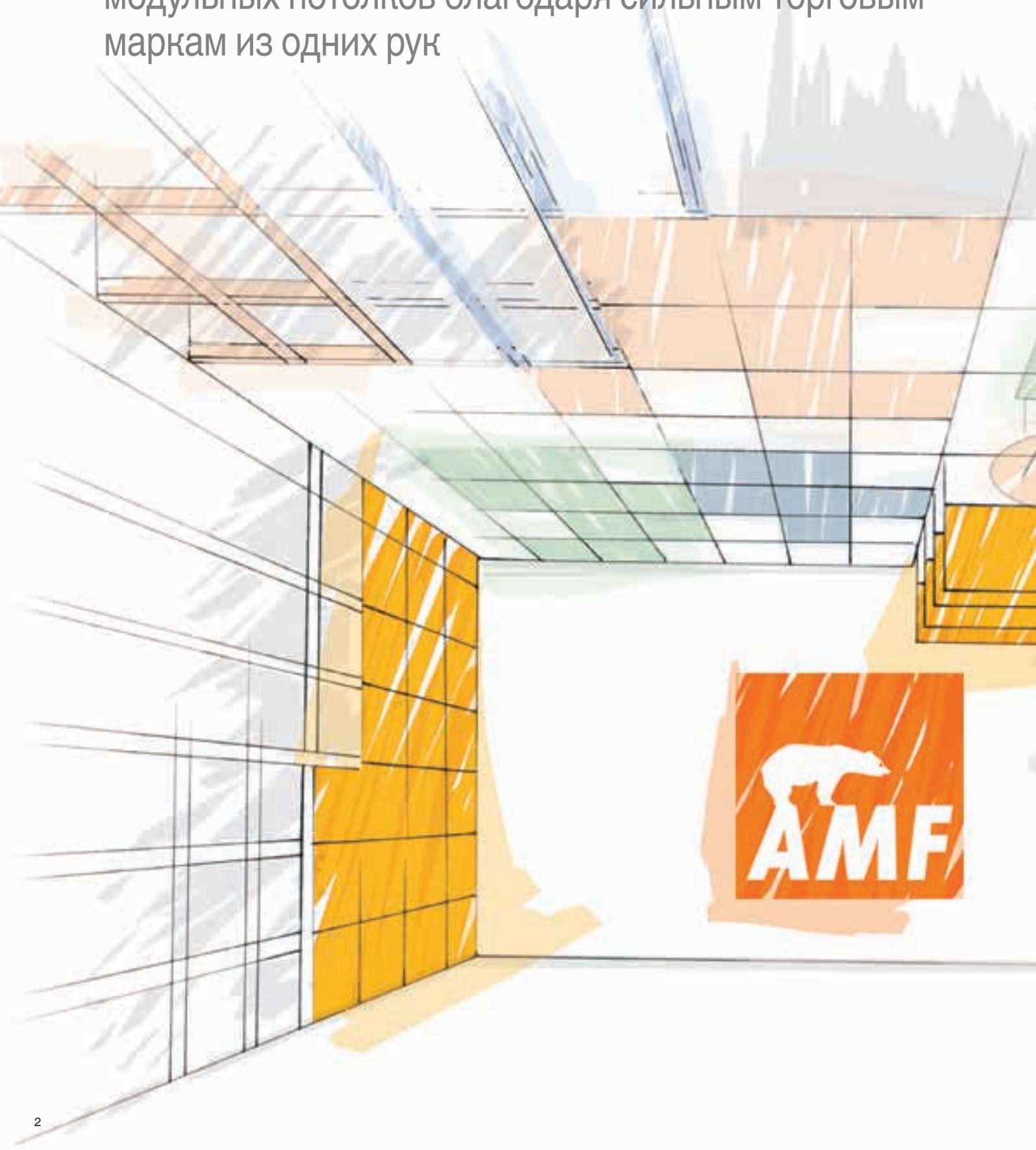
Каталог продукции





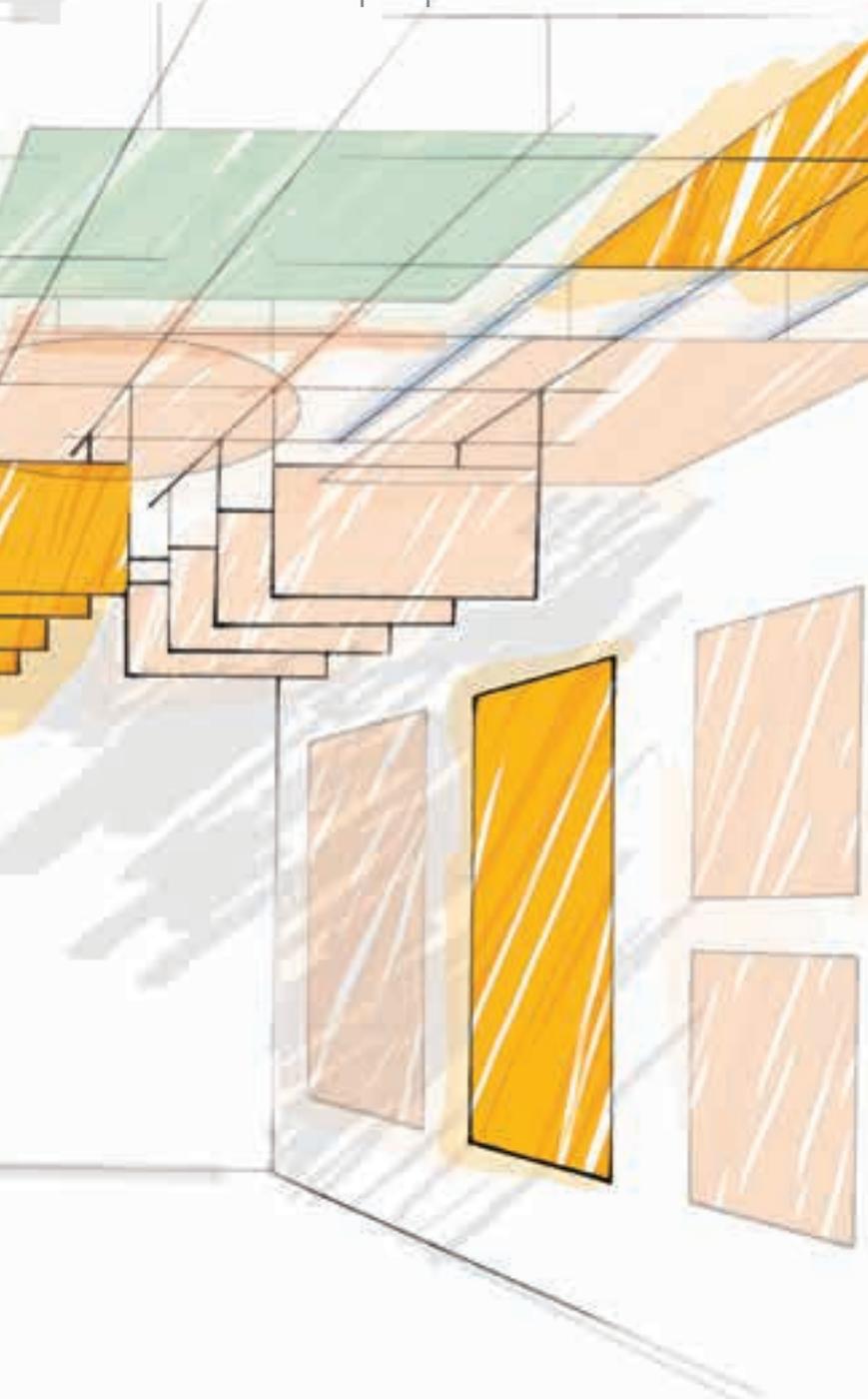
Кнауф AMF

Целостный подход к системным решениям для модульных потолков благодаря сильным торговым маркам из одних рук



HERADESIGN® – “креативно, разнообразно, новаторски”

Именно так выглядит долговечная акустика. Высококачественные акустические решения из древесного волокна открывают неограниченные возможности и делают свой последовательный вклад в создание современного и экологичного жизненного пространства.



Введение

Акустика	07
История	08
Долговечность	10
Функциональные иконки	13

Референтные объекты	14-21
---------------------	-------

Обзор продукции	22
-----------------	----

Цвета	24
-------	----

Продукты

HERADESIGN® <i>macro</i>	27
HERADESIGN® <i>fine</i>	28
HERADESIGN® <i>superfine</i>	29
HERADESIGN® <i>micro</i>	30
HERADESIGN® <i>plano</i>	31
Обзор продукции <i>A2</i>	32
Обзор продукции <i>plus</i>	34

Системы

Баффы	38
Потолочные острова	40
Монтаж на специальные профили	41

Металлоконструкции

Монтаж на деревянную обрешетку с помощью шурупов	44
Монтаж на CD профили с помощью шурупов	45
Подвесная конструкция с видимым Т-профилем	46
Подвесная конструкция со скрытым Т-профилем	47
Металлоконструкции Knauf AMF	48
Подвесная конструкция со скрытым Т-профилем VK-10	49
Монтаж на стену с помощью несущих профилей HERADESIGN®	50
Монтаж на клей	51

Указания по применению	52
------------------------	----

Кромки	56
--------	----

Отзывы наших клиентов	58
-----------------------	----

всемирный потолочные системы
стенные решения архитектура акустика
дизайн долговечность вечный
природа акустические решения



Долговечные акустические решения
для улучшения комфорта помещений



Сегодня растет потребность в жизненно ценном и позитивном пространстве. Архитекторы, проектировщики и застройщики всего мира должны ставить перед собой цель - создавать такое пространство. Наша задача - предоставить такой продукт, который даст возможность принять этот вызов.

Благодаря высококачественным акустическим решениям **HERADESIGN®** из экологичных природных материалов, которые делают продукт высокофункциональным и позволяют воплотить неограниченное многообразие решений, мы делаем свой последовательный вклад в создание современного жизненного пространства.

HERADESIGN®.
Именно так выглядит долговечная акустика.



Тишина

атмосфера акустика отдых

хорошее самочувствие

общение

Акустические решения от **HERADESIGN®** снижают уровень всех раздражающих посторонних шумов. Почти всех. Ведь есть такие источники шума, с которыми не справиться даже нам. Не все раздражающие факторы связаны исключительно с шумом. Решающим для приятной и позитивной атмосферы является не только то, что мы слышим, но и, прежде всего, то, что мы чувствуем.

HERADESIGN® десятилетиями комплексно занимается вопросами акустики. Для нас это означает, что вместе с исследованием феномена шума и акустики, мы разрабатываем долговечные решения по оптимизации акустики помещений. Акустика – это один из важнейших элементов, который определяет наше самочувствие, настроение и душевное состояние, даже если мы этого не осознаем.

HERADESIGN® разрабатывает, производит и предлагает высококачественные акустические системы на основе древесного волокна для потолочного и стенового монтажа с эмоциональным дизайном, актуальным во все времена, и разнообразными решениями. Благородный «теплый» характер древесного волокна делает наш продукт незаменимым. Высокая компетенция, многолетний опыт и традиции предприятия создают превосходные акустические решения, которые улучшают самочувствие и трудоспособность. Спокойствие и концентрация ведут к успеху!

Главные области применения акустических систем **HERADESIGN®** это образовательные, спортивные, офисные и инфраструктурные помещения, а также помещения для развлечений и досуга.

Данный каталог расскажет о разнообразии продукции, показателях звукопоглощения и архитектурных особенностях акустических решений **HERADESIGN®**.

Вопросы?

Прямая связь с техническим
отделом AMF Direkt

тел.: +38 044 501 9282

E-Mail: heradesign@knaufamf.com

самый простой способ получить
техническую информацию



1935

1976

1908 1920 1940 1945 1950 1955 1960 1965 1970 1975 1980



Зал собраний футбольного клуба Ajax Амстердам 1935



Здание аэропорта в Арубе 1976

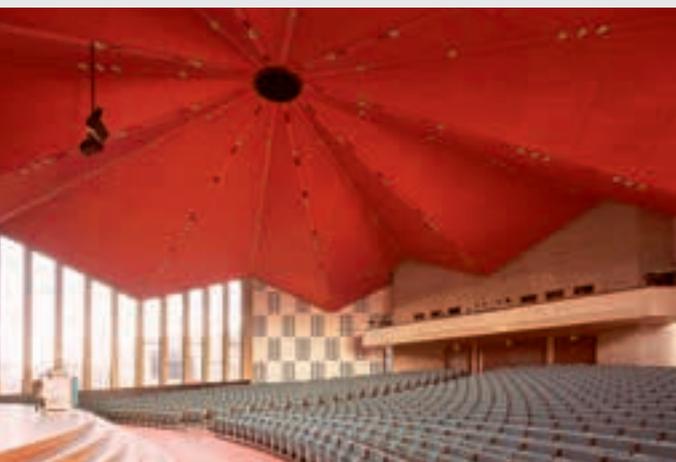
Всегда модно и популярно во всем мире

Истории успеха, такие как история акустической древесноволокнистой плиты на магнезитовом связующем, всегда представляют собой сочетание правильного видения, инноваций и последовательности. Акустическая плита из древесного волокна, появившаяся в 1908 в качестве революционного строительного материала, прошла впечатляющий путь развития. Первые шаги в направлении функциональности и дизайна, сделанные в 1935 году, ознаменовали начало пути к культовому статусу. Во многих известных архитектурных сооружениях от Японии до Америки, от Финляндии до Южной Африки, она притягивала и продолжает притягивать взгляды к потолку и стенам. Высокофункциональная и привлекательная, она всегда удовлетворяла требованиям изменяющихся архитектурных стилей и функциональных притязаний.

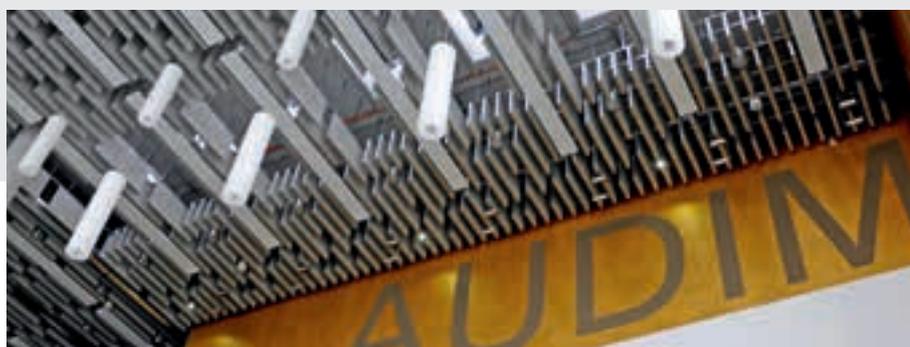
С 2013 года **HERADESIGN®** с главным офисом в Ферндорфе, Австрия, является торговой маркой предприятия Knauf AMF.

2005 2012

1985 1990 1995 2000 2010 2011 2013 2014 2015 2016



Университет им. Эрасма Роттердамского



Институт Рейн-Вааль



Institut Bauen
und Umwelt e.V.



The mark of
responsible forestry
FSC™ C120661



0751 / 03

“Все в зеленой зоне”

Акустические плиты из древесного волокна **HERADESIGN®**, благодаря применению высококачественного сырья и инновационных производственных технологий, предлагает функциональность и массу дизайнерских решений.

Благодаря исключительным звукопоглощающим свойствам и применению долговечных материалов и технологий, акустические решения **HERADESIGN®** делают свой вклад в улучшение комфорта помещений. Благодаря повышению акустического комфорта помещений улучшается концентрация, эффективность и производительность.

Акустические решения **HERADESIGN®** относятся к области безопасного экостроительства. Акустика и дизайн с «зеленым сознанием»!





Долговечно. Функционально.

Дерево, вода и магнезит являются основными составляющими акустических плит **HERADESIGN®** и поэтому абсолютно безопасны с точки зрения экостроительства. Связанная магнезитом плита из древесного волокна от **HERADESIGN®** - это натуральный продукт, который всегда в тренде.

Акустические плиты **HERADESIGN®** демонстрируют срок службы на объектах уже более 80 лет. Кроме того - связанные магнезитом плиты из древесного волокна подлежат утилизации и вторичной переработке.



Открытая и однородная структура поверхности

Только с помощью разработанных фирмой **HERADESIGN®** технологий и стандартов качества можно изготовить открытые, однородные и обладающие кажущейся легкостью структуры поверхности с незначительным использованием связующего. Эта уникальная структура придает плитам благородный и эксклюзивный вид и позволяет применять их для высококачественной внутренней отделки помещений.



Точность размеров и допуски

Фирма **HERADESIGN®** является единственным производителем, использующим ленточную технологию, которая дает возможность изготовления продукции с допусками по толщине всего лишь ± 1 мм.



Разнообразие кромок

Технология производства и связующее вещество обеспечивают точное и высококачественное изготовление кромок практически для всех потолочных систем и профилей, представленных на рынке.



Звукопоглощение

Параметры звукопоглощения акустических плит **HERADESIGN®** при их применении в качестве отделки стеновых и потолочных конструкций могут достигать значений $\alpha_w = 1,0$



Огнестойкость – негорючесть (A2)

Акустические плиты **HERADESIGN®** имеют стандартную пожаробезопасность B – s1, d0. Кроме того, акустические плиты **HERADESIGN® superfine A2** и **HERADESIGN® fine A2** могут поставляться с классом пожаробезопасности A2 - s1, d0!



Высокая механическая прочность

Испытания на столкновение с препятствием на скорости 90 км/ч – акустические плиты **HERADESIGN®** без проблем выдерживают удар баскетбольного мяча согласно стандарту DIN 18032! Такую ударпрочность обеспечивает связующее на основе магнезита, благодаря свойствам которого гарантируется постоянная эластичность волокон и превосходная защита от осыпания.



Долговечность

Плиты подходят для применения внутри помещений при относительной влажности воздуха до 90%. Магнезит идеально защищает клетки древесины от старения и разрушения вследствие поражения грибком.



Регулирование влажности и климата

Магнезит – гигроскопичное связующее, признанное в экостроительстве. Благодаря магнезиту, помимо декоративно-акустических свойств, акустические плиты **HERADESIGN®** выполняют функции регулирования влажности и сохранения климата.



Малая величина усадки

Плиты **HERADESIGN®** поставляются с оптимальной равномерной остаточной влажностью, поэтому в смонтированном состоянии величина усадки составляет макс. 1 мм. Благодаря этому швы на потолке практически незаметны.



Природа становится трендом

Кроме свидетельства о биологической безопасности (выданного Институтом строительной биологии в Розенхайме), фирма **HERADESIGN®** также делает ставку на долговечность материала и ресурсосбережение в отношении технологии производства и использования сырья (экологическая декларация EPD – AUB согласно EN ISO 14025).



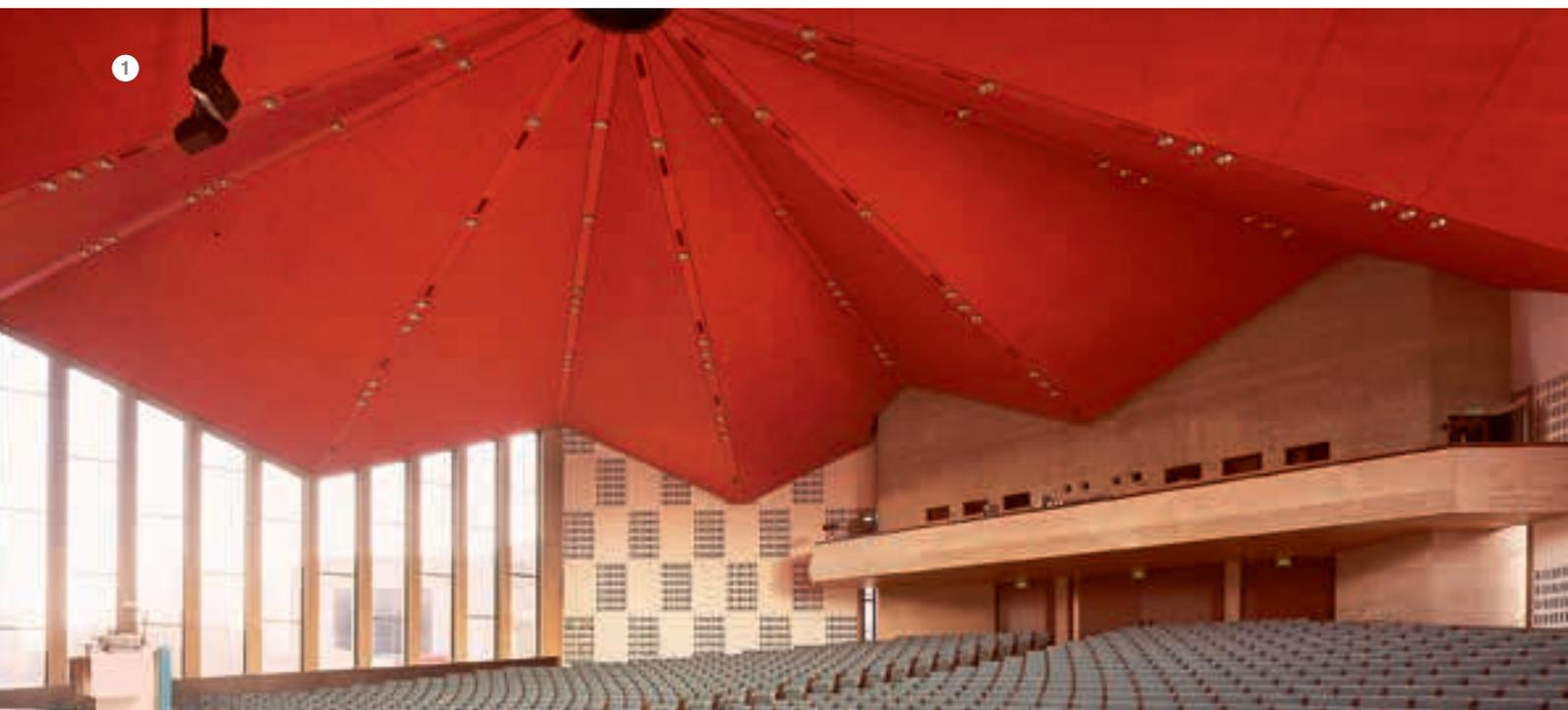
Высококачественное и долговечное сырье

HERADESIGN® применяет идеальное связующее для древесных волокон – магнезит. Магнезит защищает волокна и постоянно поддерживает их в эластичном состоянии. В процессе производства применяется древесина из австрийского лесничества (сертификация PEFC и FSC).

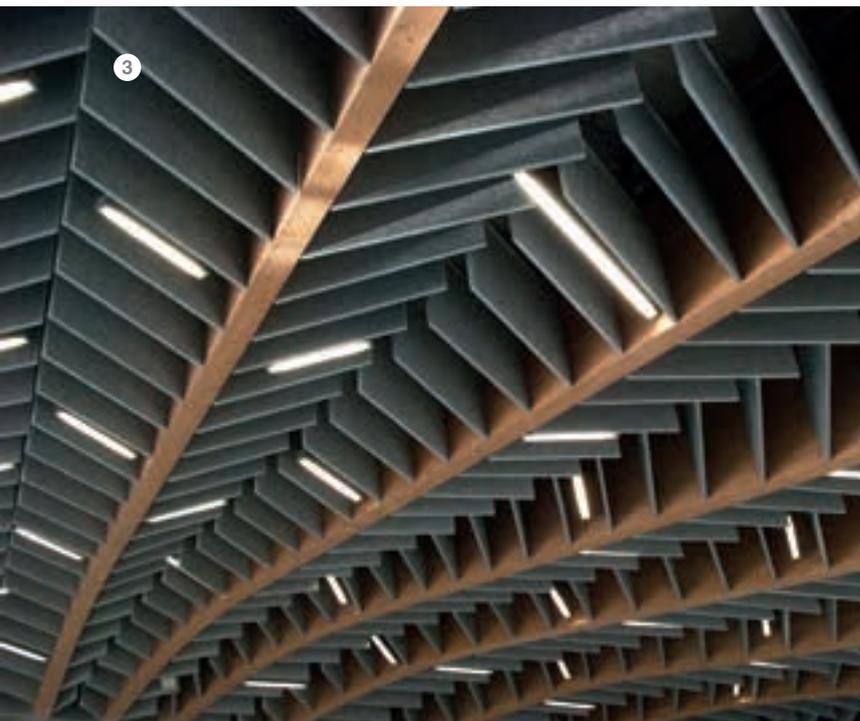


Ассортимент продукции

HERADESIGN® - единственный производитель плит из древесного волокна, предлагающий не только классические волокнистые поверхности, но и декоративные поверхности с закрытыми порами.



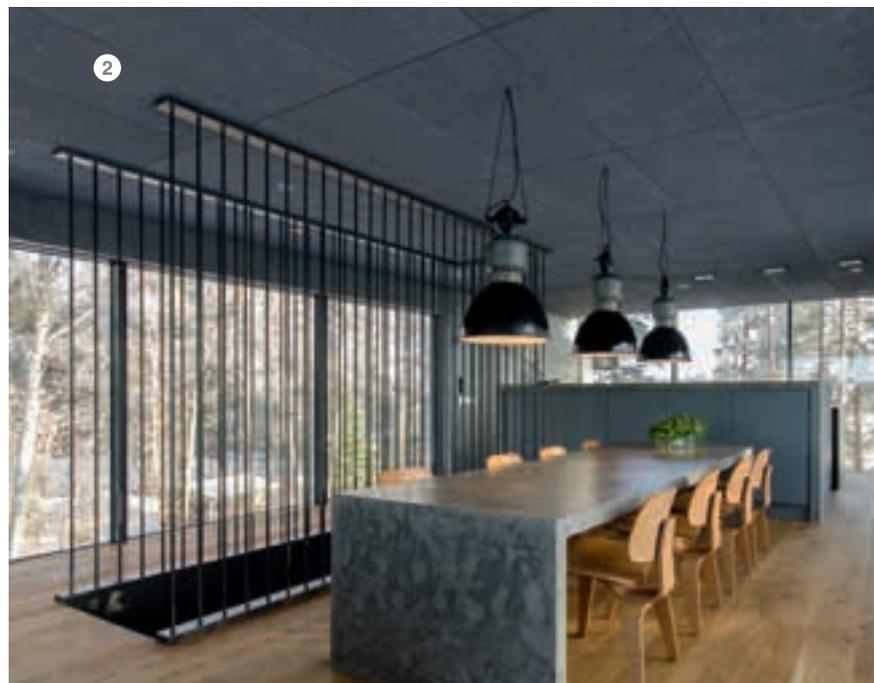
От чувственных до экзотических, от классических до прямолинейных, от экстравагантных до деликатных: именно так можно описать то множество национальных и международных референтных объектов от **HERADESIGN®**. Они подтверждают, прежде всего, формирование зрелой линейки продукции, которая отвечает разным стилям и требованиям по всему миру. Позвольте кругосветному путешествию вдохновить Вас на смелые архитектурные решения.



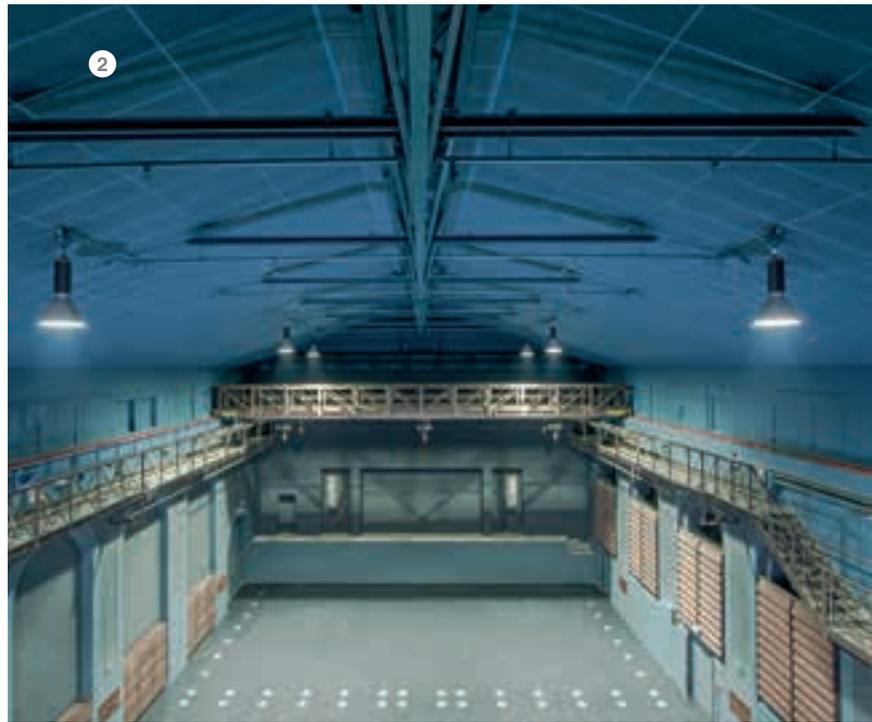
- ① Университет им. Эрасма Роттердамского, Роттердам, Голландия, HERADESIGN® *superfine*
- ② Главный офис Bartle Bogle Hegarty, Лондон, Англия, HERADESIGN® *superfine*
- ③ Актовый зал, Люблянский Университет, Польша, HERADESIGN® *superfine*
- ④ McDonald's, Париж, Франция, HERADESIGN® *superfine*
- ⑤ Университет Люцерн, Швейцария, HERADESIGN® *superfine*

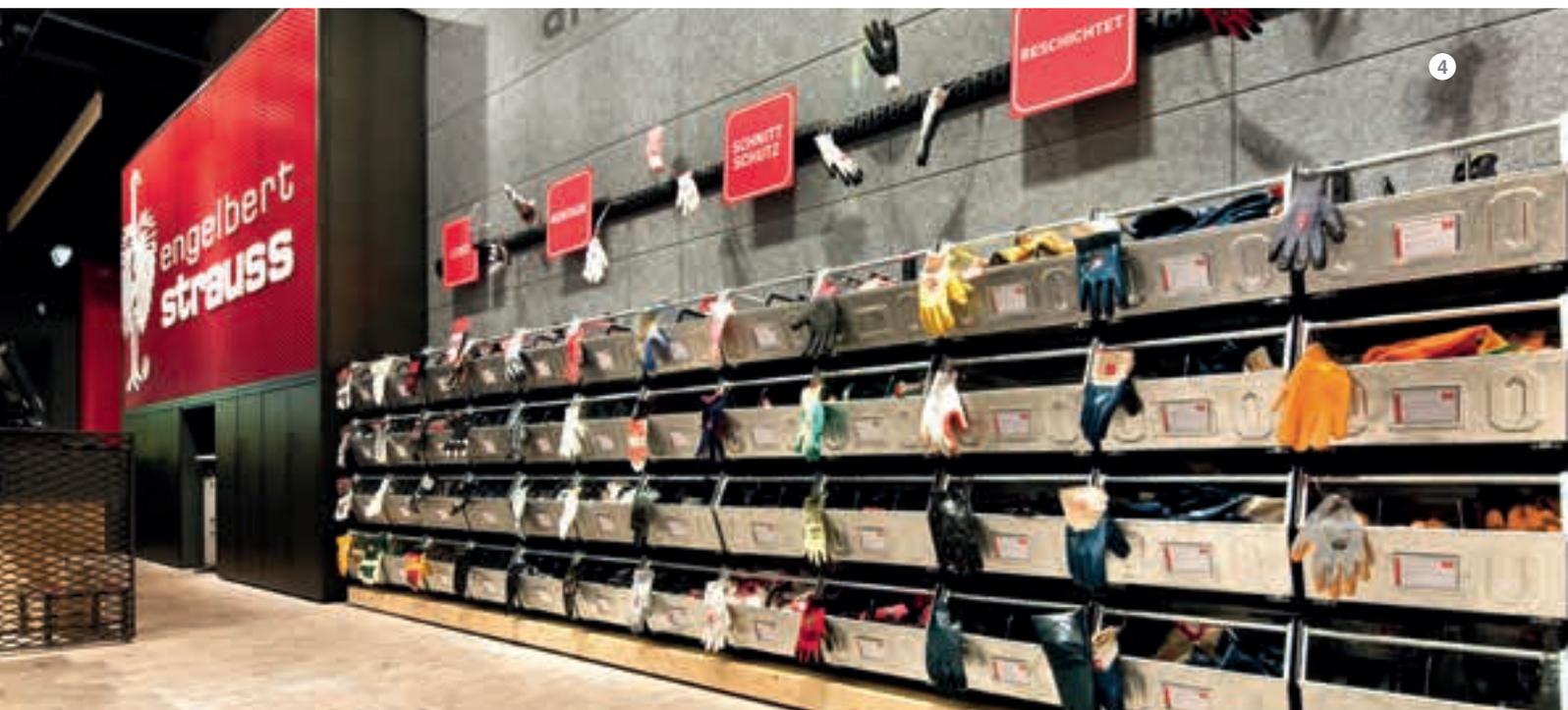


- ① Школа, Бентвиш, Германия, HERADESIGN® *superfine*
- ② VillAma, Турку, Финляндия, HERADESIGN® *superfine*
- ③ Лейденский Университет, Голландия, HERADESIGN® *fine*









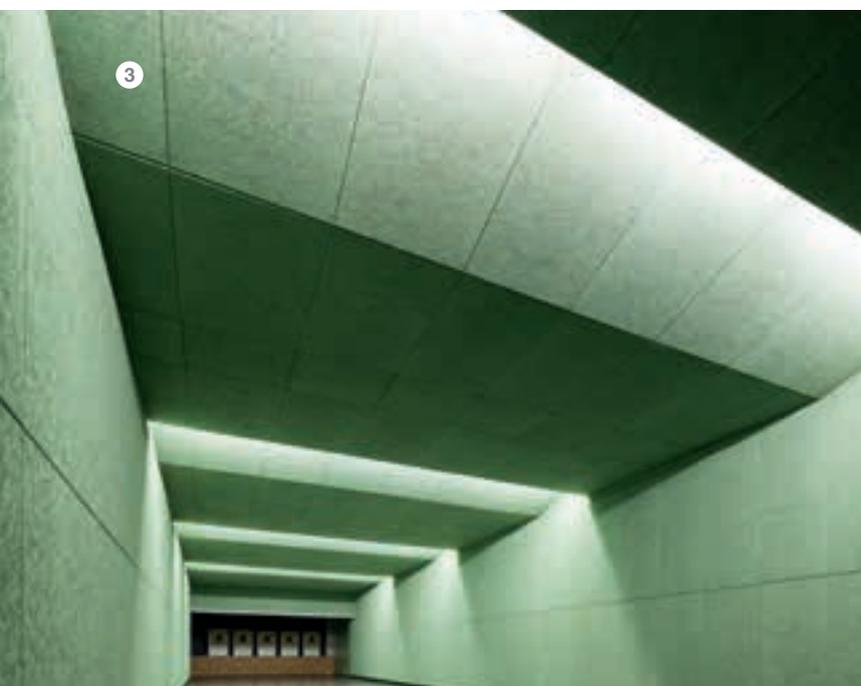
- ① Фитнес-центр, Олимпийский бассейн, Мюнхен, Германия, HERADESIGN® *superfine*
- ② Muffathalle, Мюнхен, Германия, HERADESIGN® *superfine*
- ③ Спортзал, Берунь, Польша HERADESIGN® *superfine*
- ④ Engelbert Strauss GmbH, Хоккенхайм, Германия, HERADESIGN® *superfine*
- ⑤ AachenMünchener, Германия, HERADESIGN® *fine*



1



- ① Sofia Revalidation Centre, Ден Хааг, Голландия, HERADESIGN® *fine*
- ② Шоурум Jolo Fashion, Голландия, HERADESIGN® *fine*
- ③ Тир HSG, Мюнхен, Германия, HERADESIGN® *superfine*



Больше референтных объектов в приложении
HERADESIGN®-Tablet-App



Акустические решения от HERADESIGN®

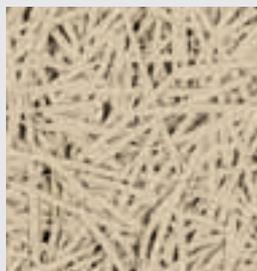
Вы заметили ленту на логотипе HERADESIGN®? Она означает бесконечное разнообразие акустических решений, которые предлагает HERADESIGN®. Для стен или потолка, с характерной древесноволокнистой или нейтральной поверхностью, в ярких цветах или в натуральном цвете, для улучшения акустики во всем помещении или с фокусом в конкретной зоне... бесконечное разнообразие!

Обзор продукции							
			<i>macro</i>	<i>fine</i>	<i>superfine</i>	<i>micro</i>	<i>plano</i>
Формат мм (другие форматы по запросу)		600 x 600 мм	•	•	•	•	•
		625 x 625 мм	–	•	•	•	–
		1200 x 600 мм	•	•	•	•	•
		1250 x 625 мм	–	•	•	•	–
Толщина	1-слойная	15 мм	–	•	•	–	–
		25 мм	•	•	•	•	•
		35 мм	–	•	•	•	–
	2-слойная	40 мм (15/25)	–	–	–	–	–
		50 мм (25/25)	–	–	–	–	–
		55 мм (15/40)	–	–	–	–	–
		65 мм (25/40)	–	–	–	–	–
Противопожарная классификация материалов согласно EN 13501-1: B-s1, d0			•	•	•	•	•
Противопожарная классификация материалов согласно EN 13501-1: A2-s1, d0			–	–	–	–	–
Показатель звукопоглощения							
Нормированный показатель звукопоглощения α_w			до 0,70	до 0,90	до 1,00	до 0,55	до 0,35
Средний показатель звукопоглощения <i>NRC</i>			до 0,75	до 0,95	до 1,00	до 0,60	до 0,35
Код обозначения							
WW-EN 13168-L3-W2-T2-S3-P2-CS(10)200-CI3			•	•	•	•	•
WW-EN 13168-L3-W2-T2-S3-P2-CS(10)20-TR5-CI3			–	–	–	–	–
Сертификат долговечности материала			0751-CPR-209.0-01				
Стандартные цвета			Белый, аналог RAL				
Область применения			Для помещений с постоянной относительной влажностью до 90%.				

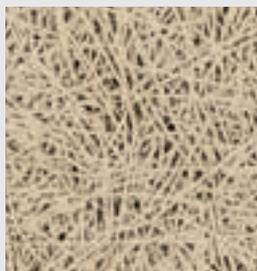
HERADESIGN®
macro



HERADESIGN®
fine



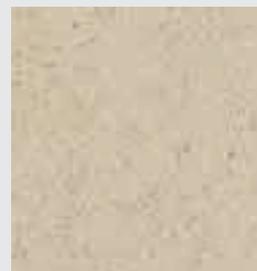
HERADESIGN®
superfine



HERADESIGN®
micro



HERADESIGN®
plano



Обзор продукции A2

fine A2

superfine A2

•

•

-

-

•

•

-

-

•

•

•

•

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

•

•

до 0,75

до 0,95

до 0,75

до 1,00

•

•

-

-

Обзор продукции plus

macro plus

fine plus

superfine plus

micro plus

plano plus

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

•

•

•

•

•

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

-

•

•

-

-

до 0,75

до 0,85

до 0,95

до 0,35

до 0,40

до 0,85

до 0,85

до 0,95

до 0,35

до 0,45

-

-

-

-

-

•

•

•

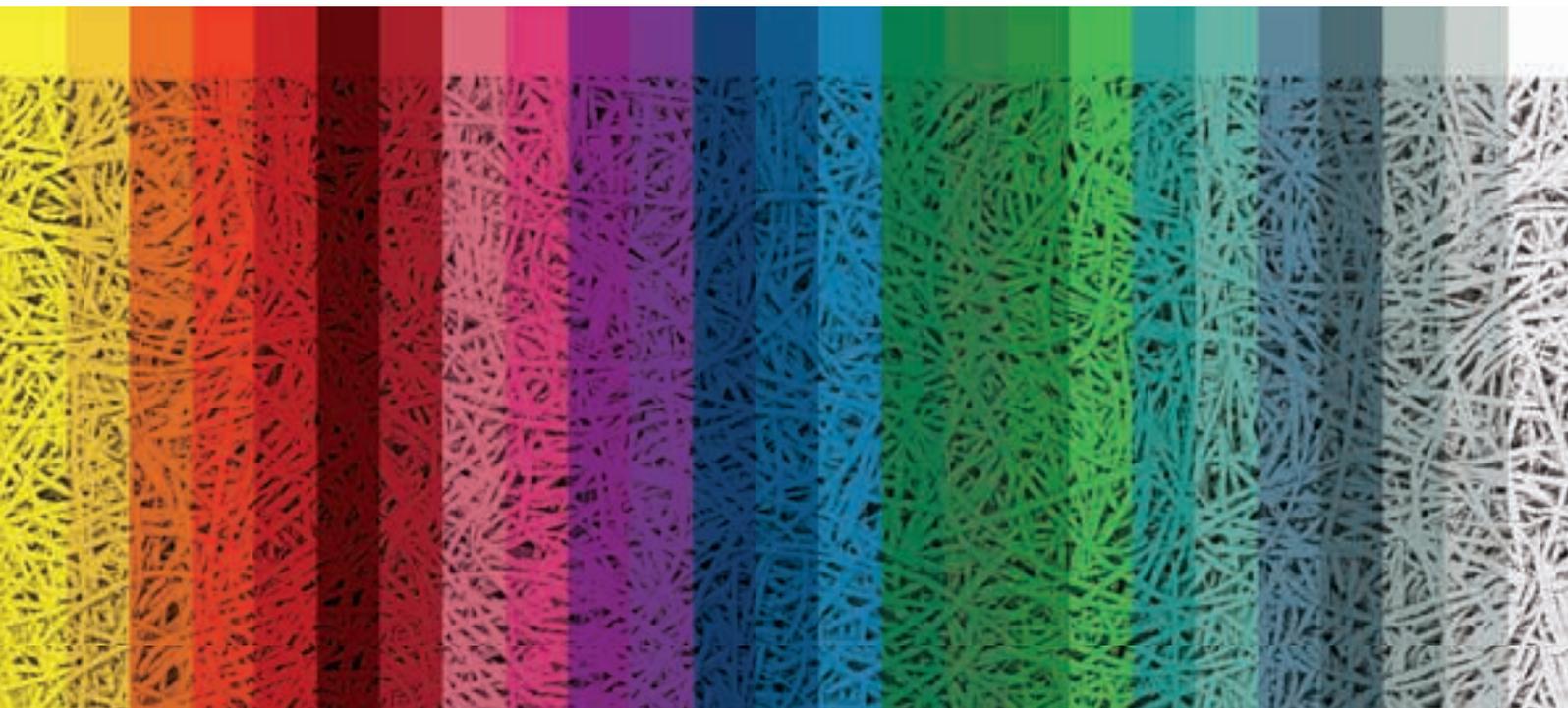
•

•

0751-CPR-209.0-02

9010 / бежевый - натуральный цвет 13 (остальные цвета доступны в системах RAL, NCS, BS и StoColor)

При относительной влажности > 80% необходимо получить дополнительную консультацию!

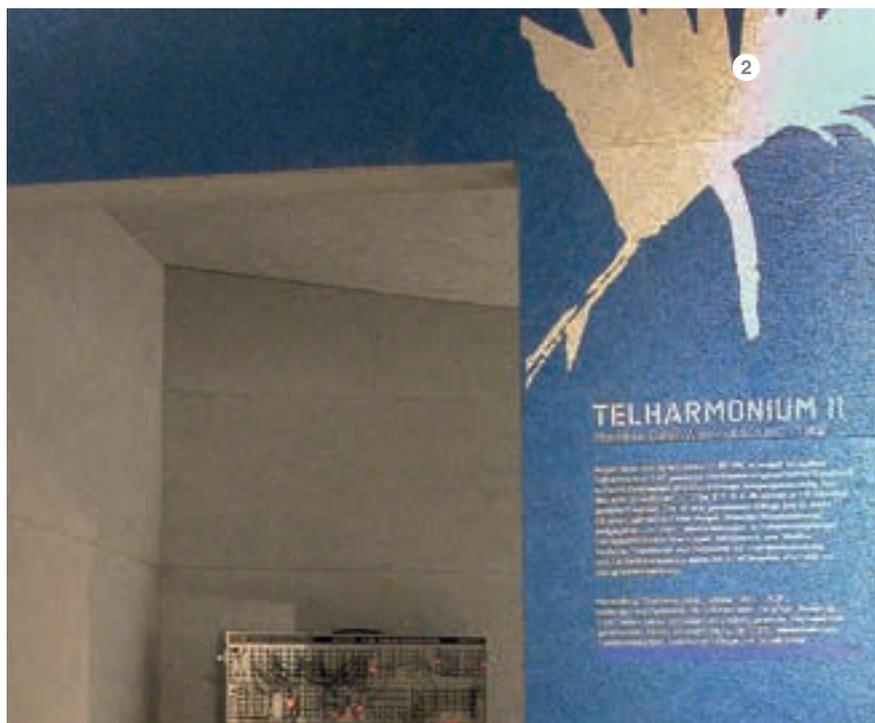


Цвета

Нам важно не только качество акустики - мы разрабатываем решения, которые выглядят неповторимо. Типичная харизматичная структура поверхности панелей из древесного волокна отлично подходит для креативных форм и цветовых оформлений. На выбор представляется практически бесконечная цветовая гамма - можно выбрать практически любой цвет из наиболее распространенных цветовых систем, таких как RAL, NCS, или StoColor.

Для окрашивания акустических плит **HERADESIGN®** в белый цвет, пастельные или насыщенные цвета применяют силикатные краски на основе жидкого калийного стекла и органического связующего. А благодаря 12 трендовым цветам "металлик" можно достичь совершенно новых эффектов!

Для применения плит в SPA-зонах, бассейнах и т.д., мы предлагаем специальные краски, соответствующие области применения.



- ① Высшая школа Райн-Вааль, Клеве, Германия, HERADESIGN® *superfine*
- ② Klangwelten, Австрия, HERADESIGN® *fine*
- ③ Термы Вена, Австрия 2011, фото: © Катрин Штукхард, HERADESIGN® *superfine*





HERADESIGN® *macro*

1-слойная акустическая плита
из древесного волокна связанная
магнезитом (ширина волокон ок. 3 мм)

- Ярко выраженная структура поверхности
- Рекомендована как экологически безопасный материал



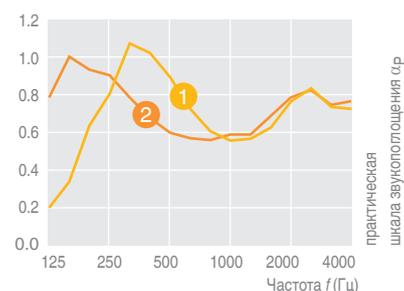
Технический лист
HERADESIGN® *macro*



Обзор HERADESIGN® *macro*

Формат мм (другие форматы по запросу)		600 x 600 мм
		1200 x 600 мм
Толщина	1-слойная	25 мм
Вес кг/м²	12,4	
Общее эксплуатационное строительное разрешение: Z-23.15-1562		
Противопожарная классификация материалов согласно EN 13501-1: B-s1, d0		
Другие форматы по запросу. Длина макс. 2400 мм		

Показатели звукопоглощения

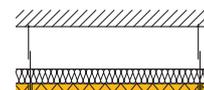


1 α_w до 0,70 NRC = до 0,75



с акустической ватой

2 α_w до 0,70 NRC = до 0,75



с относом и акустической ватой



Более подробная техническая информация, включая чертежи, на сайте:
www.heradesign.com.

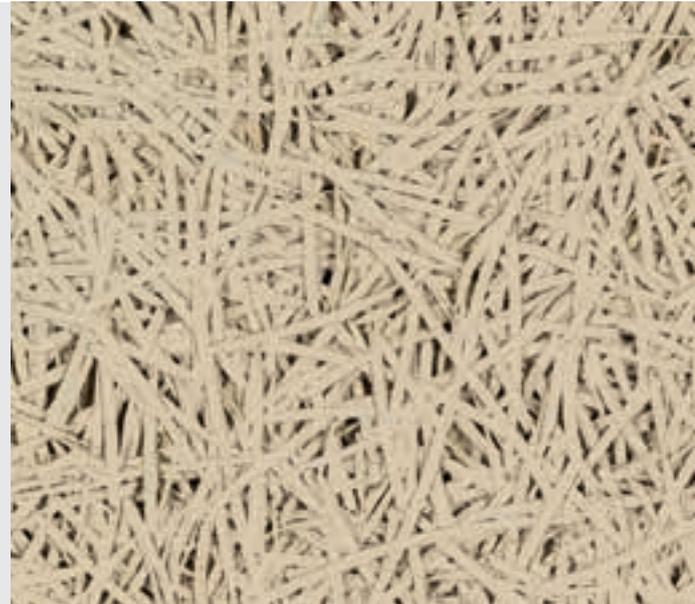
HERADESIGN® fine

1-слойная акустическая плита из
древесного волокна связанная магнезитом
(ширина волокон ок. 2 мм)

- Выразительная структура поверхности
- Рекомендована как экологически безопасный материал



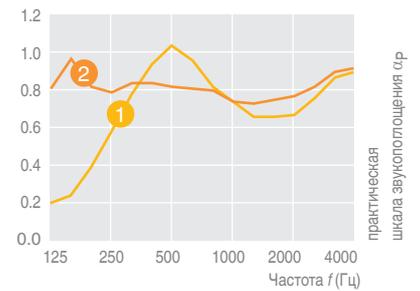
Технический лист
HERADESIGN® fine



Обзор HERADESIGN® fine

Формат мм (другие форматы по запросу)		600 x 600 мм
		625 x 625 мм
		1200 x 600 мм
		1250 x 625 мм
Толщина	1-слойная	15 мм
		25 мм
		35 мм
Вес кг/м²		8,2 (15 мм)
		12,4 (25 мм)
		16,3 (35 мм)
Общее эксплуатационное строительное разрешение: Z-23.15-1562		
Противопожарная классификация материалов согласно EN 13501-1: B-s1, d0		
Другие форматы по запросу. Длина макс. 2400 мм		

Показатели звукопоглощения

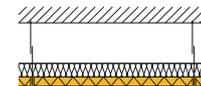


1 α_w до 0,80 NRC = до 0,85



с акустической ватой

2 α_w до 0,90 NRC = до 0,90



с относом и акустической ватой

HERADESIGN® *superfine*

1-слойная акустическая плита из
древесного волокна связанная магнезитом
(ширина волокон ок. 1 мм)

- Благородная структура поверхности
- Рекомендована как экологически безопасный материал



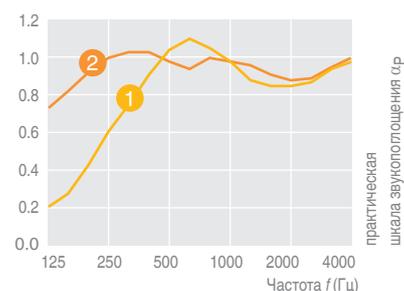
Технический лист
HERADESIGN® *superfine*



Обзор HERADESIGN® *superfine*

Формат мм (другие форматы по запросу)		600 x 600 мм
		625 x 625 мм
		1200 x 600 мм
		1250 x 625 мм
Толщина	1-слойная	15 мм
		25 мм
		35 мм
Вес кг/м²		7,8 (15 мм)
		11,3 (25 мм)
		15,0 (35 мм)
Общее эксплуатационное строительное разрешение: Z-23.15-1562		
Противопожарная классификация материалов согласно EN 13501-1: B-s1, d0		
Другие форматы по запросу. Длина макс. 2400 мм		

Показатели звукопоглощения

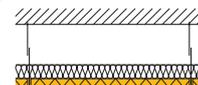


1 α_w до 0,85 NRC = до 0,85



с акустической ватой

2 α_w до 1,00 NRC = до 1,00



с относом и акустической ватой



Более подробная техническая информация, включая чертежи, на сайте:
www.heradesign.com.

HERADESIGN® *micro*

1-слойная акустическая плита из
древесного волокна связанная магнезитом

- Пористая структура поверхности
- Рекомендована как экологически безопасный материал



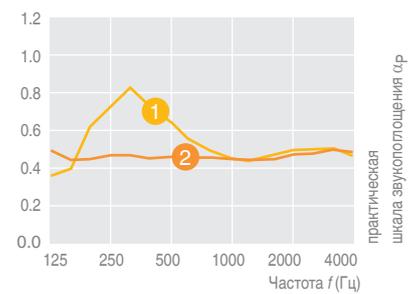
Технический лист
HERADESIGN® *micro*



Обзор HERADESIGN® *micro*

Формат мм (другие форматы по запросу)		600 x 600 мм
		625 x 625 мм
		1200 x 600 мм
		1250 x 625 мм
Толщина	1-слойная	25 мм
		35 мм
Вес кг/м²		15,0 (25 мм)
		19,0 (35 мм)
Общее эксплуатационное строительное разрешение: Z-23.15-1562		
Противопожарная классификация материалов согласно EN 13501-1: B-s1, d0		
Другие форматы по запросу. Длина макс. 2400 мм		

Показатели звукопоглощения

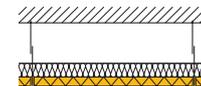


1 α_w до 0,35 NRC = до 0,35



с акустической ватой

2 α_w до 0,45 NRC = до 0,40



с относом и акустической ватой

HERADESIGN® *plano*

1-слойная акустическая плита из
древесного волокна связанная магнезитом

- Гладкая поверхность
- Рекомендована как экологически безопасный материал



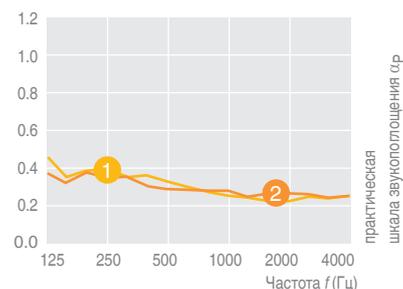
Технический лист
HERADESIGN® *plano*



Обзор HERADESIGN® *plano*

Формат мм (другие форматы по запросу)		600 x 600 мм
		1200 x 600 мм
Толщина	1-слойная	25 мм
Вес кг/м²		15,0
Общее эксплуатационное строительное разрешение: Z-23.15-1562		
Противопожарная классификация материалов согласно EN 13501-1: B-s1, d0		
Другие форматы по запросу. Длина макс. 2400 мм		

Показатели звукопоглощения

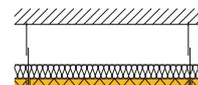


1 α_w до 0,30 NRC = до 0,30



с акустической ватой

2 α_w до 0,30 NRC = до 0,30



с относом и акустической ватой



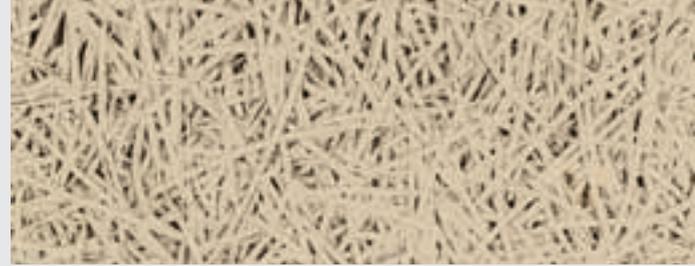
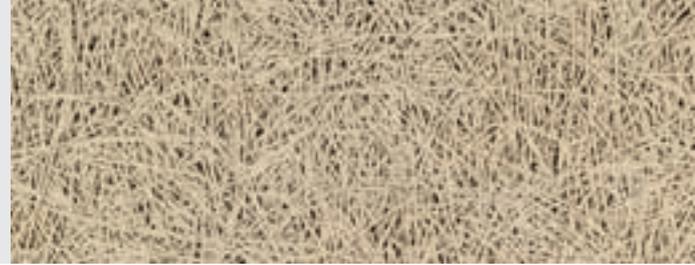
Более подробная техническая информация, включая чертежи, на сайте:
www.heradesign.com.

Обзор продукции A2

 Технический лист
 HERADESIGN® A2


Акустическая плита для повышенных требований по пожарной безопасности.

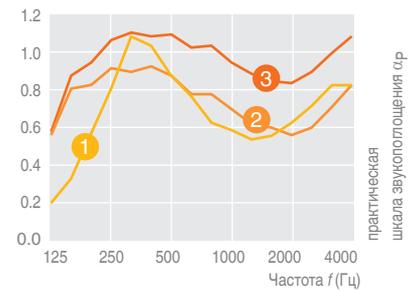
- Негорючее древесное волокно: акустическая плита имеет противопожарную классификацию согласно DIN-EN 13501-1: A2-s1, d0
- Отличные акустические свойства
- Рекомендована как экологически безопасный материал


 HERADESIGN® *fine* A2

 HERADESIGN® *superfine* A2


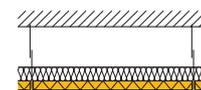
Обзор HERADESIGN® *fine* A2, *superfine* A2

Формат мм (другие форматы по запросу)		600 x 600 мм
		1200 x 600 мм
Толщина	1-слойная	15 мм
		25 мм
Вес кг/м ²	<i>fine</i> A2	13,0 (15 мм)
		19,0 (25 мм)
	<i>superfine</i> A2	12,0 (15 мм)
		18,0 (25 мм)
Общее эксплуатационное строительное разрешение: Z-23.15-1562		
Противопожарная классификация материалов согласно EN 13501-1: A2-s1, d0		
Другие форматы по запросу. Длина макс. 2400 мм		

Показатели звукопоглощения



- 1 HERADESIGN® *fine* A2, 25 мм
 α_w до 0,65 NRC = до 0,70
- 2 HERADESIGN® *fine* A2, 15 мм
 α_w до 0,70 NRC = до 0,75
- 3 HERADESIGN® *superfine*, 25 мм
 α_w до 0,95 NRC = до 1,00



с относом и акустической ватой



Обзор продукции *plus*

Сендвич-плита из древесного волокна на магнезитовом связующем и звукопоглотителе из минеральной ваты



HERADESIGN® *plus*

- Отличные показатели звукопоглощения
- С защитой от осыпания
- Простой и быстрый монтаж



Технические листы
HERADESIGN® *plus*

Древесноволокнистая акустическая плита. Доступна в следующих дизайнах поверхности:



HERADESIGN®
macro plus



HERADESIGN®
fine plus



HERADESIGN®
superfine plus



HERADESIGN®
micro plus

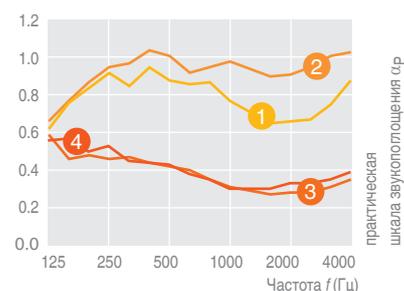


HERADESIGN®
plano plus

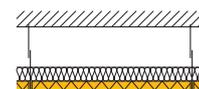
Обзор продукции *plus*

Формат мм		1200 x 600 мм
Толщина	2-слойная	40 мм (15/25 мм)
		50 мм (25/25 мм)
		55 мм (15/40 мм)
		65 мм (25/40 мм)
Типы кромок		AK-01 plus (15/25 мм)
		AK-01 plus (25/25 мм)
		SK-04 plus (15/40 мм)
		SK-04 plus (25/40 мм)
Вес кг/м²	<i>macro plus</i>	14,7 (25/25 мм)
		16,0 (25/40 мм)
	<i>fine plus</i>	10,5 (15/25 мм)
		14,7 (25/25 мм)
		11,8 (15/40 мм)
		16,0 (25/40 мм)
	<i>superfine plus</i>	10,1 (15/25 мм)
		13,6 (25/25 мм)
		11,4 (15/40 мм)
		14,9 (25/40 мм)
	<i>micro plus</i>	17,3 (25/25 мм)
		18,6 (25/40 мм)
Общее эксплуатационное строительное разрешение: Z-23.15-1562		
Противопожарная классификация материалов EN 13501-1: B-s1, d0 <i>superfine plus</i> и <i>fine plus</i> доступен в программе A2		

Показатели звукопоглощения



- 1 HERADESIGN® *fine plus*
 α_w до 0,85 NRC = до 0,85
- 2 HERADESIGN® *superfine plus*
 α_w до 0,95 NRC = до 0,95
- 3 HERADESIGN® *micro plus*
 α_w до 0,35 NRC = до 0,35
- 4 HERADESIGN® *plano plus*
 α_w до 0,35 NRC = до 0,40



с относом и акустической ватой

Кромки



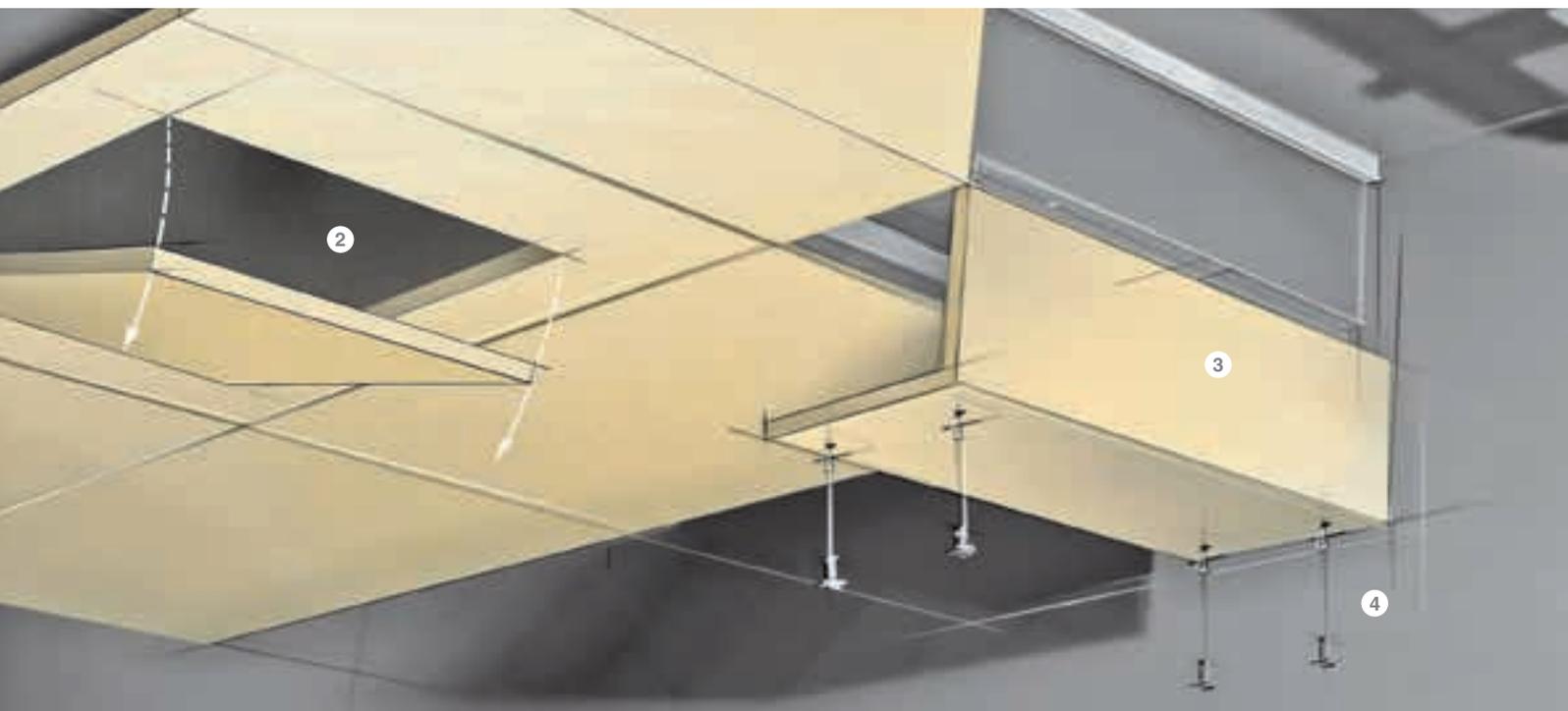
AK-01



SK-04



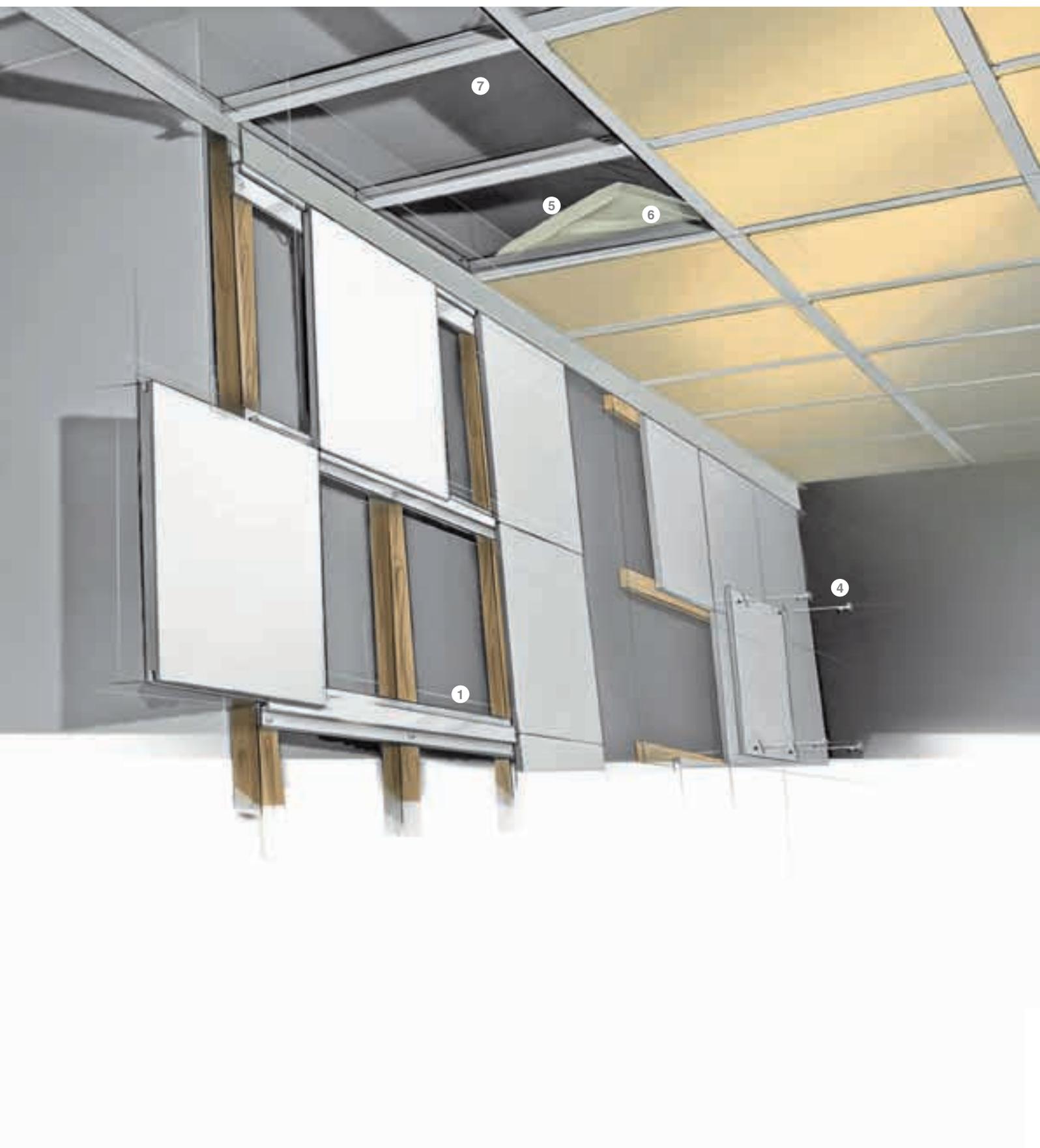
ASF



① HERADESIGN® Несущий профиль, ② HERADESIGN® ревизионный люк для стеновых и потолочных конструкций, ③ HERADESIGN® угловой элемент, ④ HERADESIGN® шурупы, ⑤ HERADESIGN® акустический наполнитель, ⑥ HERADESIGN® защитные мешки для акустического наполнителя HERADESIGN®, ⑦ HERADESIGN® конструкция, HERADESIGN® корректирующая и защитная спрей-краска для плит и шурупов HERADESIGN® (без изображения)

Мы найдем правильное акустическое решение для Вашего комфорта

Воспользуйтесь разнообразием возможностей применения продуктов **HERADESIGN®** и большим выбором систем монтажа. Это может быть потолочное или стеновое решение, стандартные или специальные системы монтажа с индивидуальными элементами от **HERADESIGN®**.





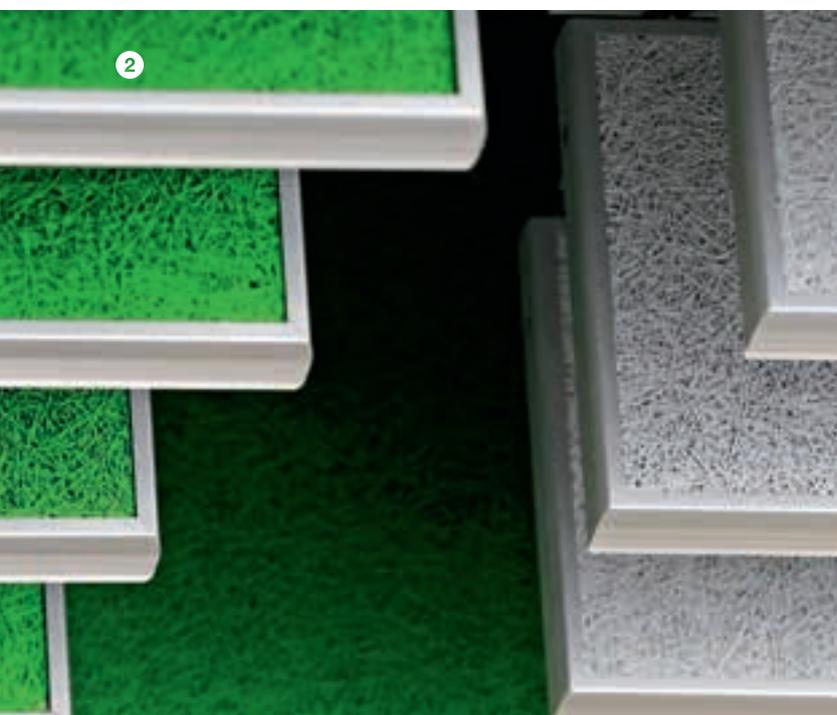
Баффлы – когда потолок должен остаться ОТКРЫТЫМ

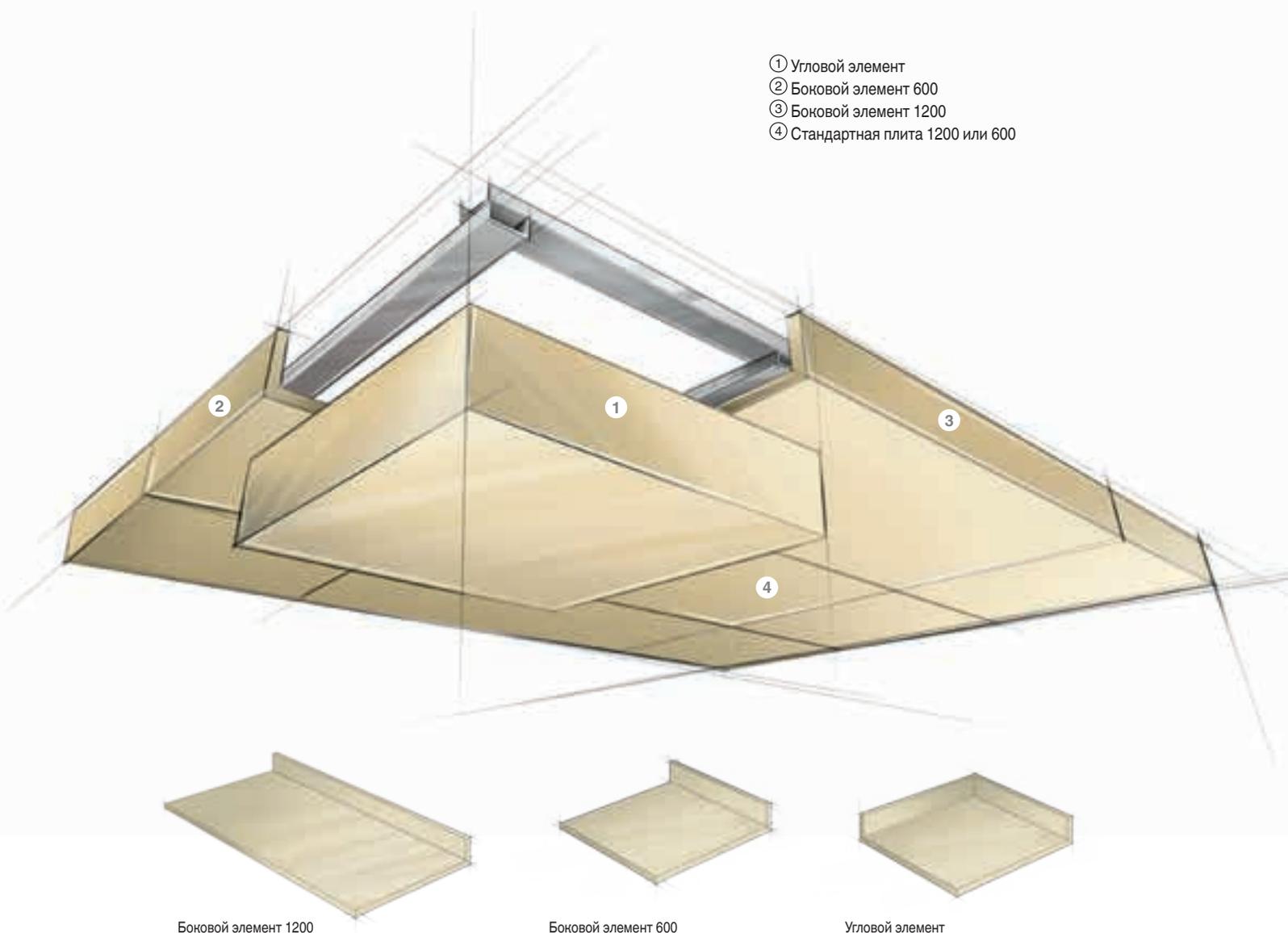
Есть помещения, в которых требуется улучшение акустики, а отделка акустическим материалом всей площади потолка не может быть реализована. Причиной тому могут быть строительные конструкции с термической активацией или проложенные под потолком коммуникации. Или открытый дизайн потолка согласно архитектурной концепции. Баффлы **HERADESIGN®** - идеальное решение в таких ситуациях! Говоря о баффлах, мы имеем в виду отдельно смонтированные двухслойные (**HERADESIGN® Baffel basic**) или трехслойные (**HERADESIGN® Baffel aluDesign**) акустические модули. Оба типа имеют лицевую отделку из древесного волокна – разница в том, что в трехслойных модулях присутствует внутренний слой из минеральной ваты. Комбинирование древесного и минерального волокна выражается в отличных показателях звукопоглощения в широком диапазоне частот. Благодаря своей оригинальной форме и структуре, баффлы создают новые возможности в качестве элементов дизайна и поэтому очень актуальны в школах и общественных зданиях.

- Целенаправленное акустическое решение там, где потолок должен остаться открытым
- Высокая способность к звукопоглощению
- Разнообразие форматов, поверхностей и дизайнов рамок



① ② ③ Высшая школа Райн-Вааль, Клеве, Германия, HERADESIGN® *superfine*



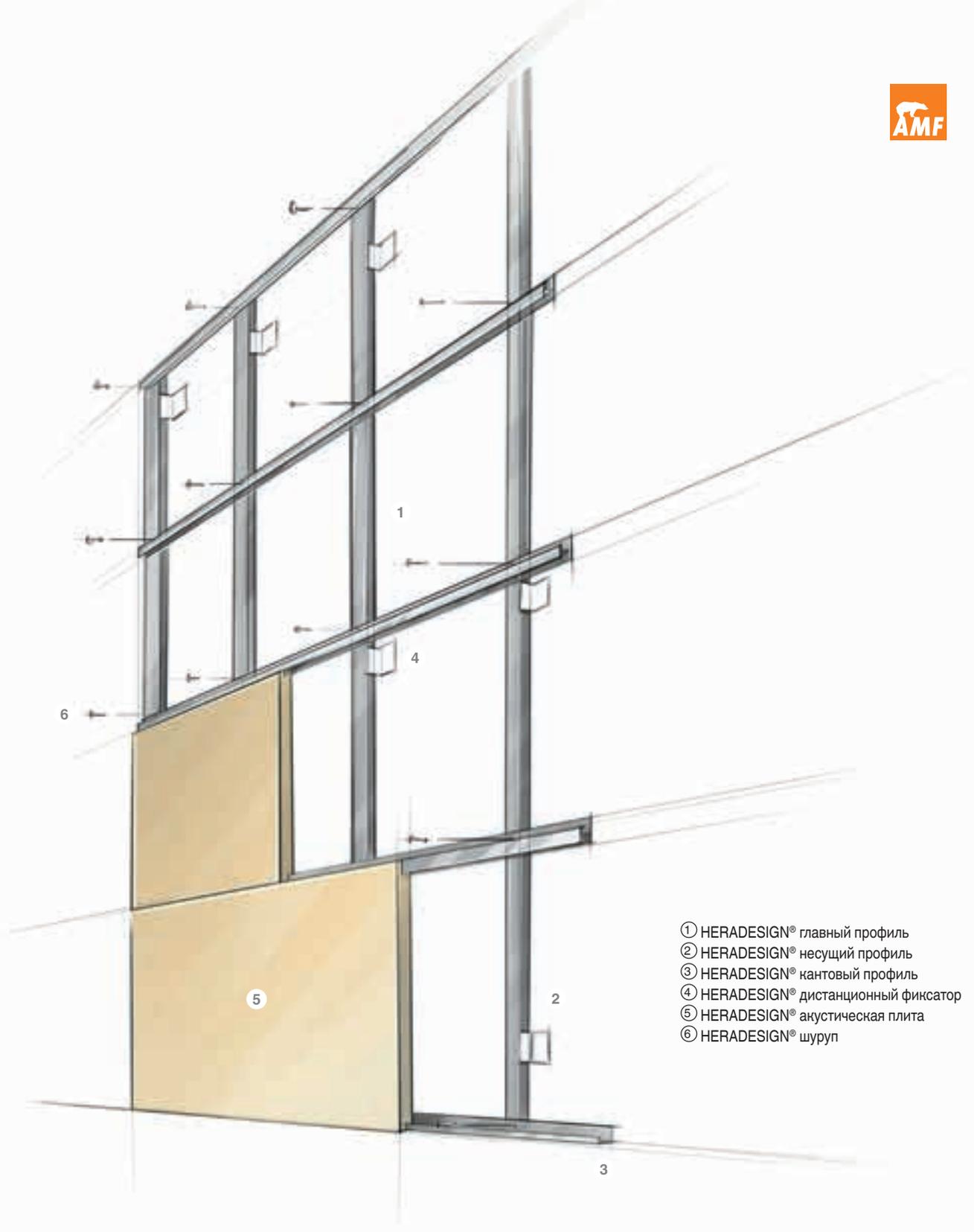


Потолочный остров

Потолочные острова **HERADESIGN®** специально разработаны для помещений типа open space с отдельными коммуникационными зонами для направленного улучшения акустики, способствующего повышению разборчивости речи и концентрации. Потолочные острова – это больше чем просто акустическое решение: благодаря выразительной поверхности из древесного волокна можно создавать необычные и эффектные архитектурные решения. При необходимости, острова можно перемещать из одной зоны в другую.

Потолочные острова **HERADESIGN®** также рекомендованы в качестве постоянного звукопоглощающего решения. Быстрый монтаж позволяет оптимизировать акустику и комфорт в помещении с минимальными трудозатратами и без видоизменения всего потолка. Потолочные острова можно использовать для разделения помещения на зоны, не прибегая к перегородкам и другим конструкциям. Это экономит пространство и деньги.

- Индивидуальная оптимизация акустики помещений
- Разнообразие дизайна
- Гибкость в применении
- Доступен в виде готового элемента



- ① HERADESIGN® главный профиль
- ② HERADESIGN® несущий профиль
- ③ HERADESIGN® кантовый профиль
- ④ HERADESIGN® дистанционный фиксатор
- ⑤ HERADESIGN® акустическая плита
- ⑥ HERADESIGN® шуруп

Монтаж на специальные профили

Не только потолок делает помещение идеальным - есть возможность акцентировать внимание на акустическом стеновом решении. Используйте разнообразные продукты **HERADESIGN®** и соответствующую систему монтажа.

- Простой и быстрый монтаж благодаря специальным элементам системы
- Для стен и потолка
- Высокая стабильность обеспечивается системой несущих и кантовых профилей
- Аллюминиевые профили для высококачественной скрытой системы



Монтаж

Впечатление от акустических решений **HERADESIGN®** всегда зависит от двух факторов: от самой акустической плиты и от качества ее монтажа. Тот, кто владеет навыками монтажа - делает это быстро, просто и аккуратно и, таким образом, гарантированно радует заказчика результатами.



Виды монтажа

- Монтаж на деревянную обрешетку с помощью шурупов
- Монтаж на CD-профили с помощью шурупов
- Подвесная конструкция с видимыми Т-профилями
- Подвесная конструкция со скрытыми Т-профилями
- Монтаж на стену с помощью профильной системы HERADESIGN®
- Монтаж на клей



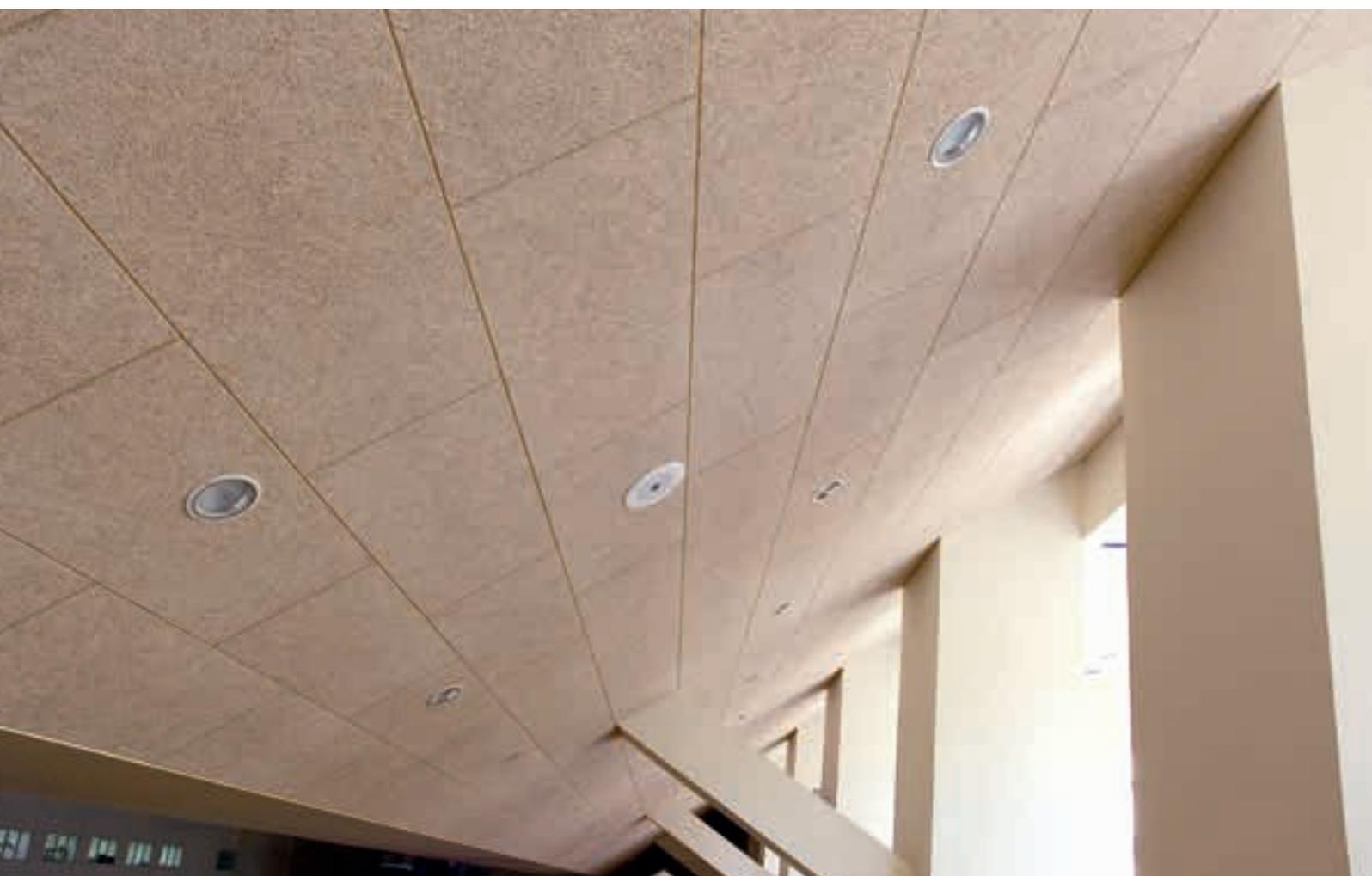
Отсканируйте QR-код чтобы перейти к видеурокам по монтажу

www.heradesign.com

Система **B** Монтаж на деревянную обрешетку



Устойчивость к удару мяча
для плит толщиной 25 и 35 мм

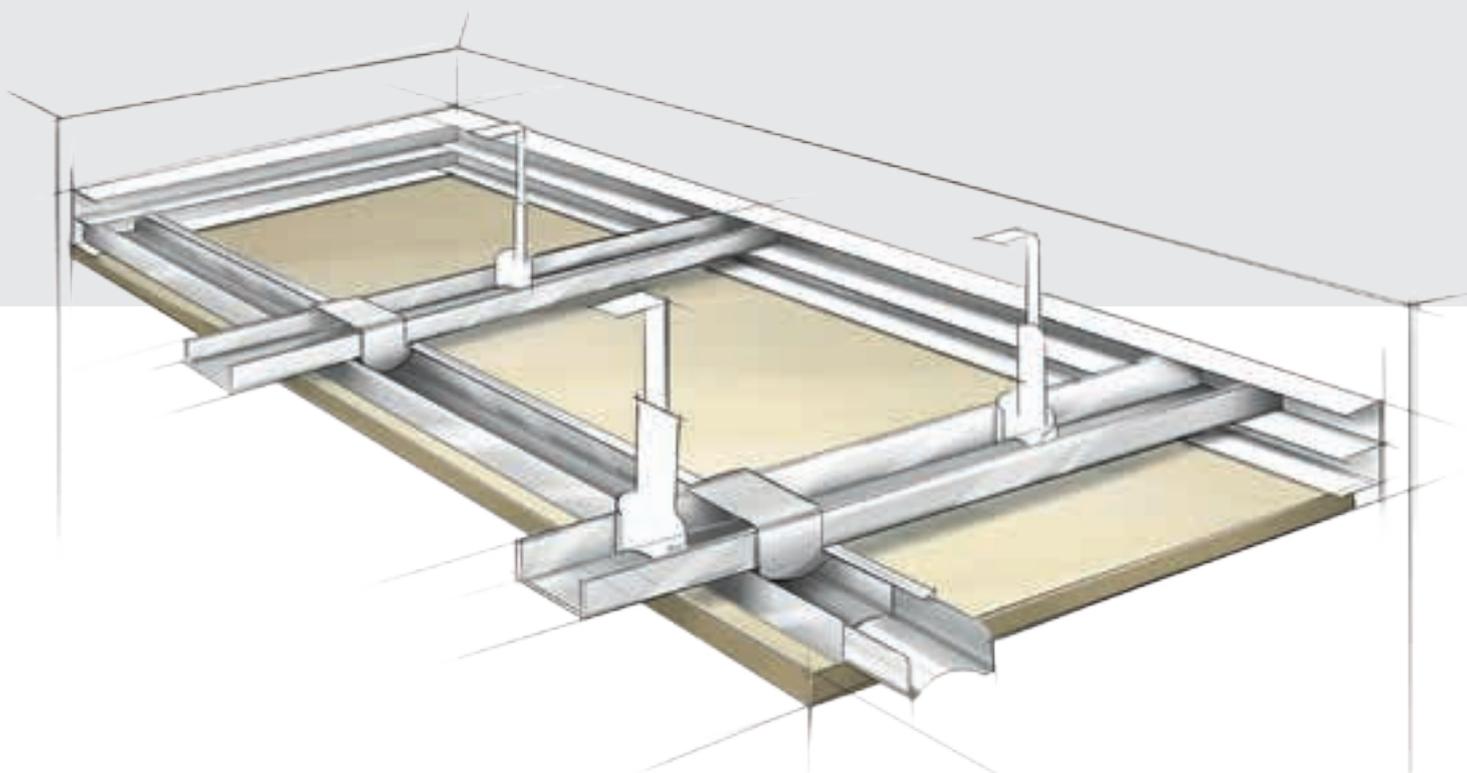


Более детальную информацию об элементах системы, технических данных и монтаже Вы найдете на: www.heradesign.com, а также в справочнике по монтажу **HERADESIGN®**.

Система **B**

Монтаж шурупами на CD-профили

Устойчивость к удару мяча
для плит толщиной 25 и 35 мм



Технические указания (для предыдущих двух способов монтажа):

Устойчивость к удару мяча для потолка и стен согласно DIN 18023/ часть 3, в т. ч. EN 13964, приложение D

- минимум три шурупа на ширину плиты
- максимальное расстояние между шурупами: <315 мм

Расстояние между несущими конструкциями: несущий профиль/рейка 600/625 мм
основной профиль/рейка 900 мм (нониусные подвесы)

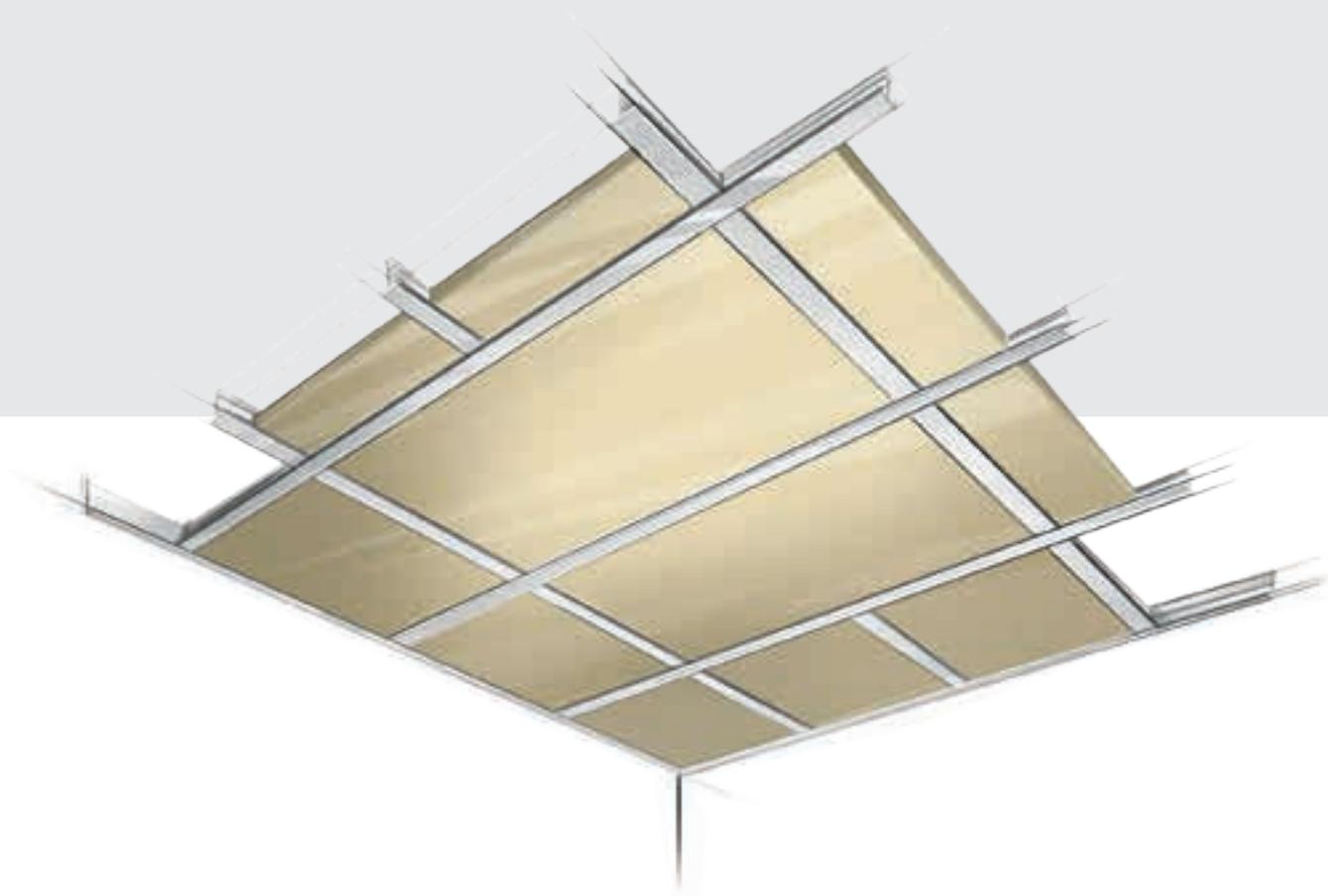
Размеры несущего профиля или рейки: >60 x 30 мм

Размеры профилей: 60/27/0,6 мм

Рекомендуемая толщина плиты: 25мм для потолка, 35 мм для стен (исключение: продукция A2)

Также доступны продукты **HERADESIGN® plus** с кромкой AK-01

Система **C** Подвесная конструкция с видимыми Т-профилями



Технические указания:

Продукция толщиной 15 мм поставляется только в формате 600/600 или 625/625 мм.

Размер плиты меньше растрового размера.

Плиты с кромкой SK-04 толщиной 25 мм и 35 мм подрезаны по периметру с обратной стороны для удобства монтажа.

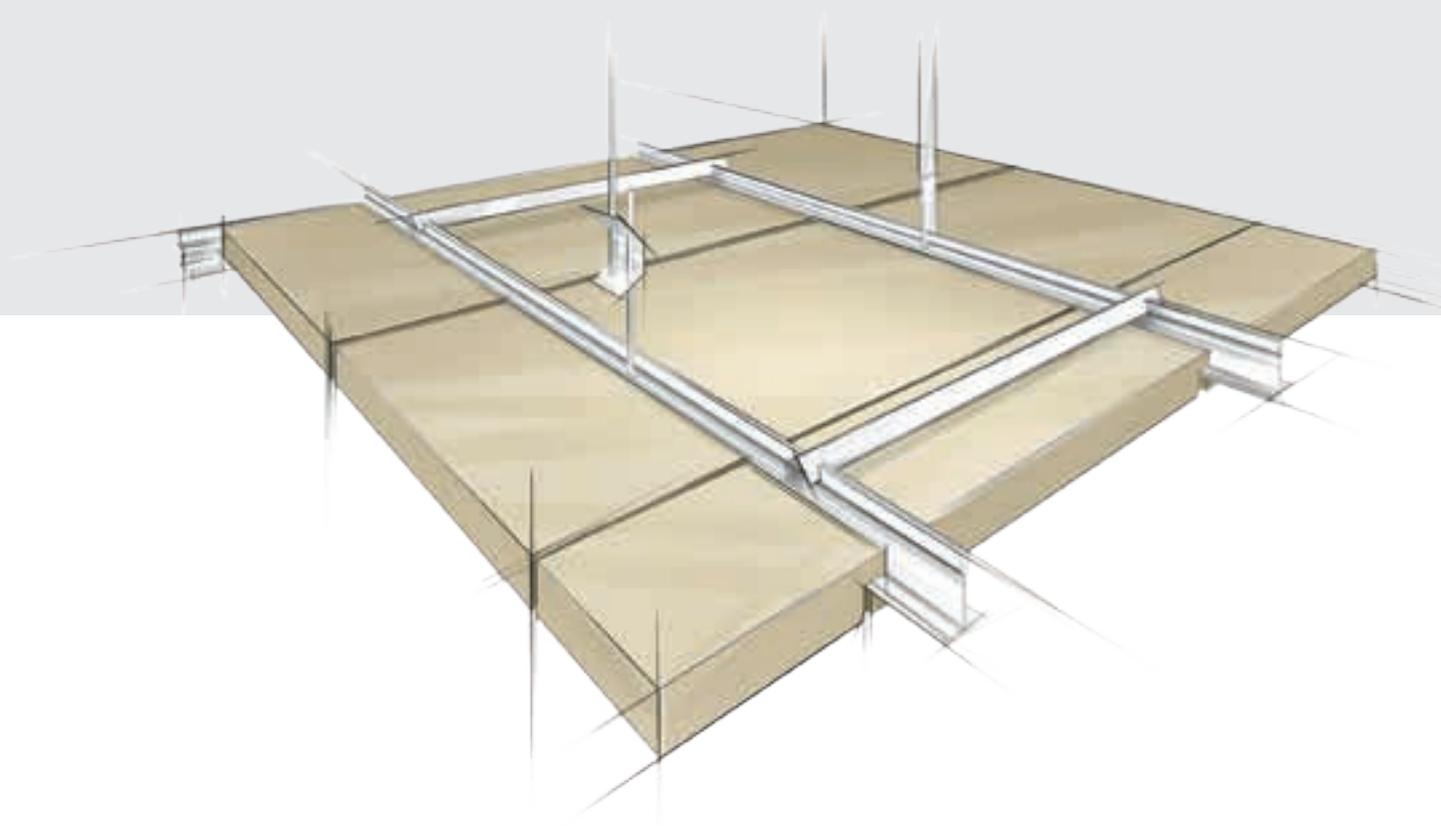
Конструкции E1-30 или F-30 возможны и прошли испытания.

Обратите внимание на минимальную высоту межпотолочного пространства (см. Инструкцию по монтажу **HERADESIGN®**)

Есть возможность поставки продуктов **HERADESIGN® plus** в кромке SK-04

Кнауф AMF не является правообладателем системы согласно DIN-EN 13964.

Система **A** Подвесная конструкция со скрытыми Т-профилями



Технические указания:

Поперечная жесткость системы обеспечивается посредством установки дистанционных фиксаторов на расстоянии макс. 1200 мм.

Плиты поставляются только для поперечного растра 600 мм.

Плиты с кромкой VK-09 доступны только в толщине 25 мм и 35 мм.

Другие форматы по запросу - длина макс. 1800 мм.

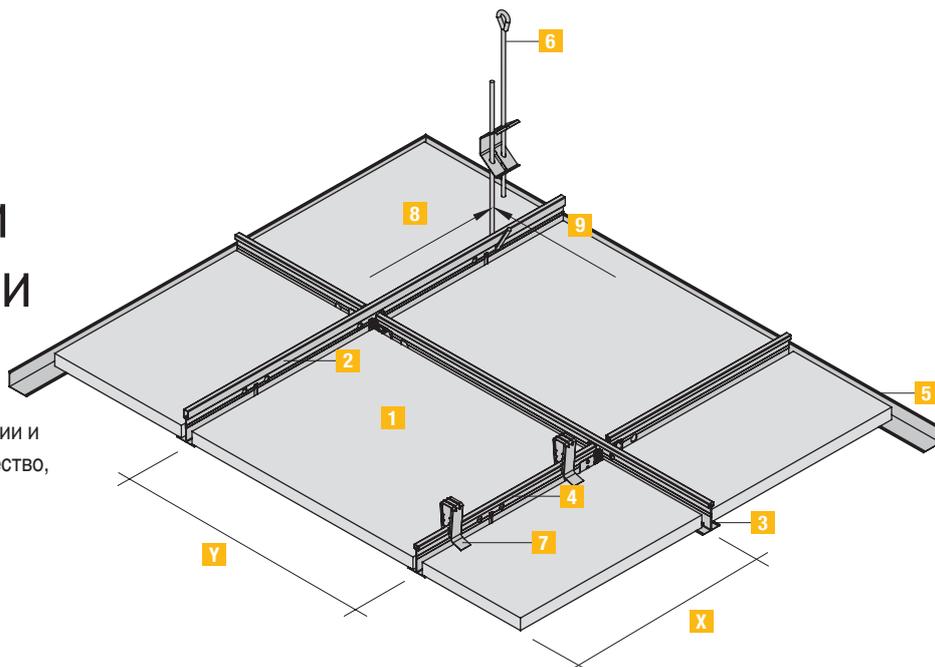
Плиты с кромками VK-10 и VK-10/5 доступны в толщине 35 мм.



Более детальную информацию об элементах системы, технических данных и монтаже Вы найдете на: www.heradesign.com, а также в справочнике по монтажу **HERADESIGN®**.

AMF VENTATEC® и DONN® – профили и металлоконструкции от Knauf AMF

Акустические потолочные плиты, металлоконструкции и профили от одного производителя гарантируют качество, надежность системы, экономию времени и средств.



Система **C**

Видимая система, плиты съемные

Расход материалов для Системы C (на м ²)						
X Y	Размер раstra в мм		600 x 600	625 x 625	600 x 1200	625 x 1250
1	Кнауф AMF-минеральные плиты	шт.	2,78	2,56	1,39	1,28
2	T-главный профиль T24/38 – 3600 или 3750	м.п.	0,84	0,80	0,84	0,80
3	T-поперечный профиль T24/33 – 1200 или 1250	м.п.	1,67	1,60	1,67	1,60
4	T-поперечный профиль T24/33 – 600 или 625	м.п.	0,84	0,80	–	–
5	RWL пристенный уголок	м.п.	0,60	0,60	0,60	0,60
6	SoS быстрый подвес с петлей сверху или альтернатива	шт.	0,67	0,67	0,67	0,67
7	Прижимная пружина DFK (опция)	шт.	5,56	5,12	2,78	2,56
8	Расстояние между подвесами	м	1,25	1,20	1,25	1,20
9	Расстояние между главными профилями	м	1,20	1,25	1,20	1,25

Металлоконструкция для Системы C (на м ²)		
	VENTATEC® Performance T24	профили стыкуются внахлест профили стыкуются встык
	VENTATEC® Performance - HIGH T24	профили стыкуются внахлест профили стыкуются встык
	VENTATEC® Performance T15	профили стыкуются встык
	DONN® DX3 - DX24	система с видимой шириной полки профиля 24 мм
	DONN® KB - DX24	коррозиоустойчивая система с видимой шириной полки профиля 24 мм
	DONN® DX Finline	узкий профиль с теневым швом 6,5 мм
	DONN® DX15	система с видимой шириной полки профиля 15 мм



Желаете узнать больше о **VENTATEC®**?

Если у Вас возникли вопросы относительно области применения и компонентов системы, в Вашем распоряжении находятся наши технические специалисты по всему миру!

Более подробная информация о торговой марке **AMF VENTATEC®** на сайте: www.knaufamf.com



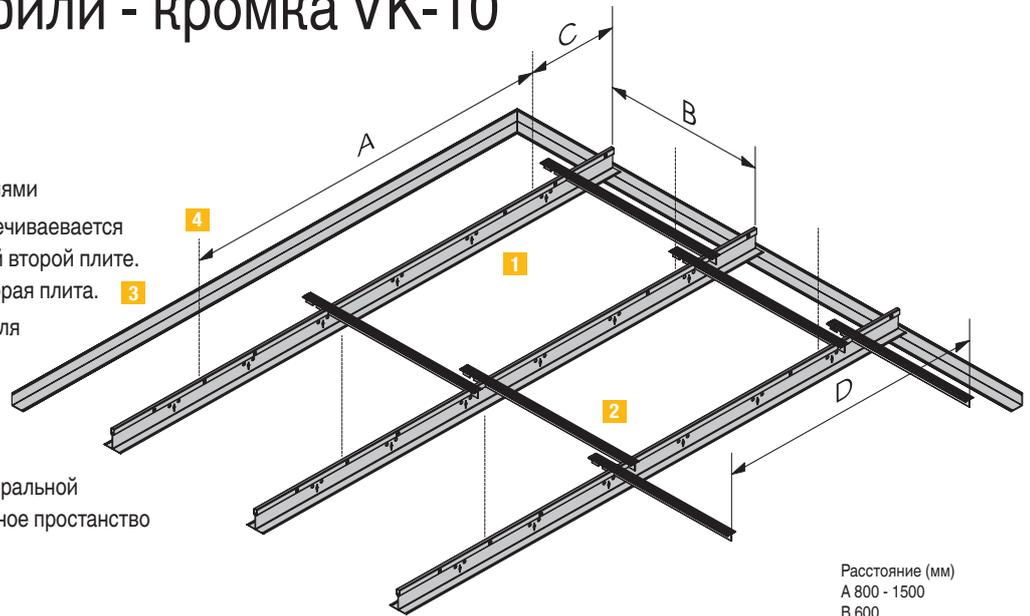
Желаете узнать больше о **DONN®**?

Более подробная информация о торговой марке **DONN®** на сайте: www.knaufamf.com

Скрытые Т-профили - кромка VK-10 DONN® DX35

(см. стр. 47)

- Съемная система со скрытыми профилями
- Поперечная жесткость системы обеспечивается дистанционным фиксатором на каждой второй плите. При этом съемной является каждая вторая плита. **3**
- Высота межпотолочного пространства для беспрепятственного монтажа плит на проволочный подвес с петлей должна составлять мин. 14 см. Для плоских подвесов или для скользящих подвесов мин. 19 см. При монтаже потолка с минеральной ватой следует увеличивать межпотолочное пространство на толщину минеральной ваты.

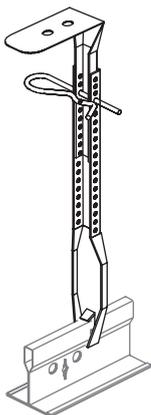
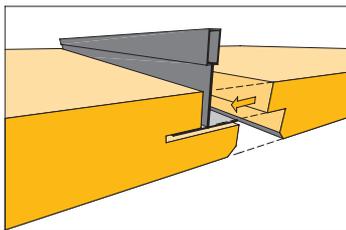


Расстояние (мм)
 A 800 - 1500
 B 600
 C макс. 400
 D макс. 1250

Система **A**

Скрытая система, плиты съемные

Рисунок



Расход материала для Системы **A** (на м² поверхности потолка) ¹⁾

Nr.	Описание	Код артикула	Растр 600 x 600	Растр 600 x 1200
1	Несущий профиль	DX35 XH 370 W	1,70 м	1,70 м
2	Дистанционный фиксатор		0,70 м	0,70 м
3	Пристенный уголок		0,40 м	0,40 м
4	Подвес		1,35 шт.	1,35 шт.

¹⁾ Указаны ориентировочные данные без учета подрезки

Таблица несущей способности – максимально допустимый вес в кг (на м² поверхности потолка)

Расстояние между несущими профилями	600 мм	600 мм
Расстояние между подвесами A (мм)	Растр 600 x 600	Растр 600 x 1200
800 мм	30,0	30,0
1000 мм	30,0	30,0
1200 мм	22,6	22,9

Примечание:
 Вес на м² должен быть распределен равномерно (дополнительные точечные нагрузки запрещены).
 Прочность на изгиб соответствует Классу 1 (L/500) согласно EN 13964, при условии монтажа системы согласно конструкции выше.



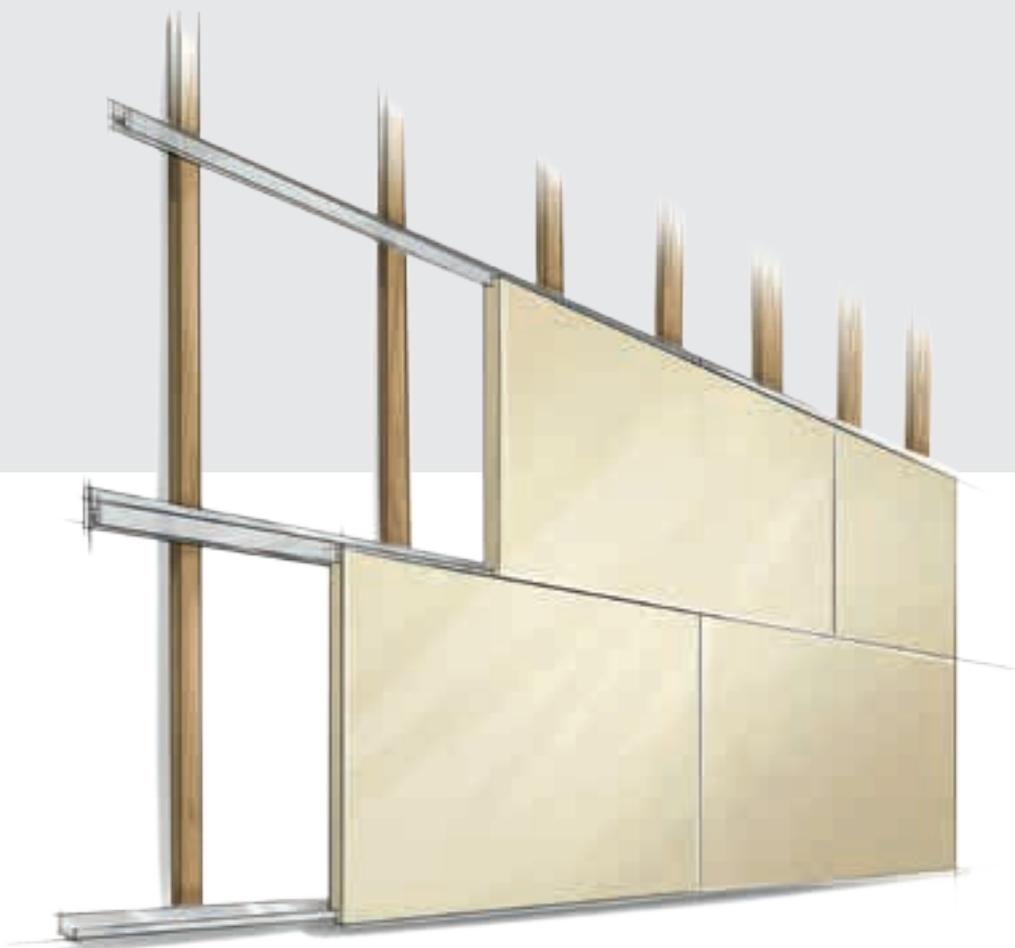
При использовании дополнительных встроенных потолочных элементов, нагрузок или при ином расстоянии между подвесами, обращайтесь в технический отдел Knauf AMF.

Монтаж на стены на несущие профили HERADESIGN®

Монтаж на специальные скрытые профили



Устойчивость к удару мяча
для плит толщиной 35 мм



Технические указания:

Несущие и кантовые профили поставляются длиной 3000 или 1500 мм.

Возможен монтаж на деревянную обрешетку или высококачественную систему скрытых алюминиевых профилей.

Возможный формат плит только 1200/600 и 600/600 мм.

Кромка SY-02 возможна в толщине 25 и 35 мм.

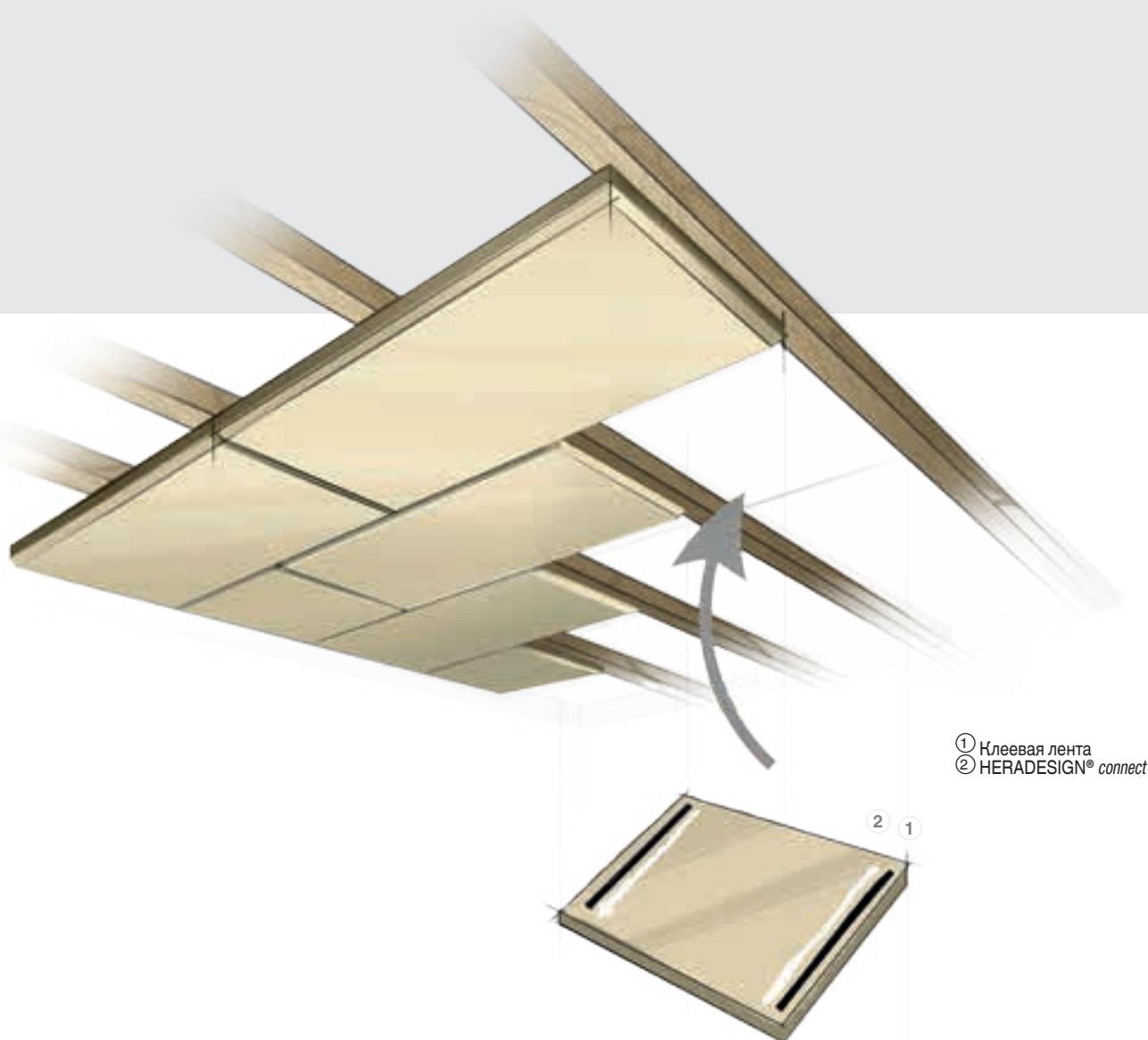
Не подходит для закрытых бассейнов.

Следуйте инструкции по монтажу!

Как альтернатива допускается монтаж на скрытые несущие профили **HERADESIGN®** на стены.

Система **К** Монтаж на клей HERADESIGN® *connect*

HERADESIGN® *connect* это стойкий эластичный клей на гибридно-полимерной основе, предназначенный для монтажа акустических плит из древесного волокна HERADESIGN® на ровной поверхности из бетона, на деревянной обрешетке или CD-профилях.



Технические указания:

HERADESIGN® *connect* применяется для монтажа акустических плит HERADESIGN® на ровной поверхности из бетона, CD-профили или деревянную обрешетку. Максимально допустимое отклонение от идеально ровной поверхности не должно превышать 2 мм на каждый метр длины. Поверхность, к которой осуществляется приклеивание, должна быть чистой, сухой, обезжиренной и непыльной. Клей не пристает к восковым и силиконовым поверхностям.



Более детальную информацию об элементах системы, технических данных и монтаже Вы найдете на: www.heradesign.com, а также в справочнике по монтажу HERADESIGN®

Указания по обращению и монтажу

Акустические плиты **HERADESIGN®** поставляются на строительную площадку после проверки на качество и в качественной упаковке. Далее важными факторами для качественного монтажа потолка являются аккуратное обращение с плитами и соответствующие условия работы. Только квалифицированная работа и высокие стандарты качества продукции обеспечивают отличный результат.



Материал и влажность воздуха

В связи с использованием органического компонента (дерева) не исключены отклонения от заданного формата. Резкие перепады показателей влажности воздуха приводят к изменению размеров плиты из-за ее усадки и набухания.

Допуски при изготовлении:

- От заданного формата (Д/Ш/Т): ± 1 мм,
- Для длины более 1250 мм: Д ± 2 мм, Ш/Т ± 1 мм.

Усадка готового продукта при нормальных климатических условиях 23°C и 50% относительной влажности воздуха:

- по длине: ± 1 %,
- по ширине: ± 3 %.

Цвет и структура

В результате использования натуральных компонентов - магнезита и дерева - могут встречаться цветковые и структурные отличия. При монтаже квадратных плит следует обращать внимание на направление укладки плит (направление волокон), которое обозначено на обратной стороне плит стрелкой. Продукты A-2 отличаются, по сравнению со стандартными продуктами, более высокой неоднородностью толщины волокон на поверхности. Акустические плиты со структурой волокна **macro**, **superfine**, **fine**, **fine A2** и **superfine A2** могут быть многократно окрашены без потери звукопоглощающих свойств.

Качество покраски

Для окрашивания акустической плиты **HERADESIGN®** в стандартный белый цвет используется дисперсионная краска для внутренних работ; для натурального цвета, пастельных и насыщенных тонов используют силикатные краски на основе калийного стекла с органическими связующими веществами. Для применения плит в помещении с постоянной относительной влажностью воздуха от 80 до 90 % следует применять краску с BFA добавкой.

При применении снаружи помещения под навесом следует применять краску для наружной отделки.

Условия складирования и монтажа на объекте

Монтаж акустических плит **HERADESIGN®** относится к области сухого строительства при внутренней отделке помещений и должен проводиться в условиях контроля температуры и влажности воздуха. Все пыльные строительные работы должны быть окончены перед началом монтажа. Следует исключить проникновение влаги, в т.ч. осадков. Перед началом монтажных работ следует удостовериться, что работы по обустройству фасада и кровли здания завершены. Монтаж следует начинать через 14 дней после заливки пола и окончания штукатурных работ. Плиты следует монтировать только в тех помещениях, которые соответствуют следующим требованиям:

- Для отапливаемых или климатотрегулируемых помещений: относительная влажность не должна превышать 75%, а температура - не менее +7 °C.
- Для неотапливаемых помещений: относительная влажность воздуха не должна превышать 85%, а температура - не менее +5 °C.
- Акклиматизация: плиты без упаковки должны находиться в помещении, где будет проводиться монтаж, не менее трех дней в тех же условиях (включая систему кондиционирования и отопления), в которых в дальнейшем будет эксплуатироваться помещение.

Вес плиты набравшей влагу не должен превышать 15% от заявленного веса плит.

Ограничения по применению

Акустические плиты **HERADESIGN®** можно применять при относительной влажности воздуха не выше 90%.



Более детальную информацию об элементах системы, технических данных и монтаже Вы найдете на: www.heradesign.com, а также в справочнике по монтажу HERADESIGN®







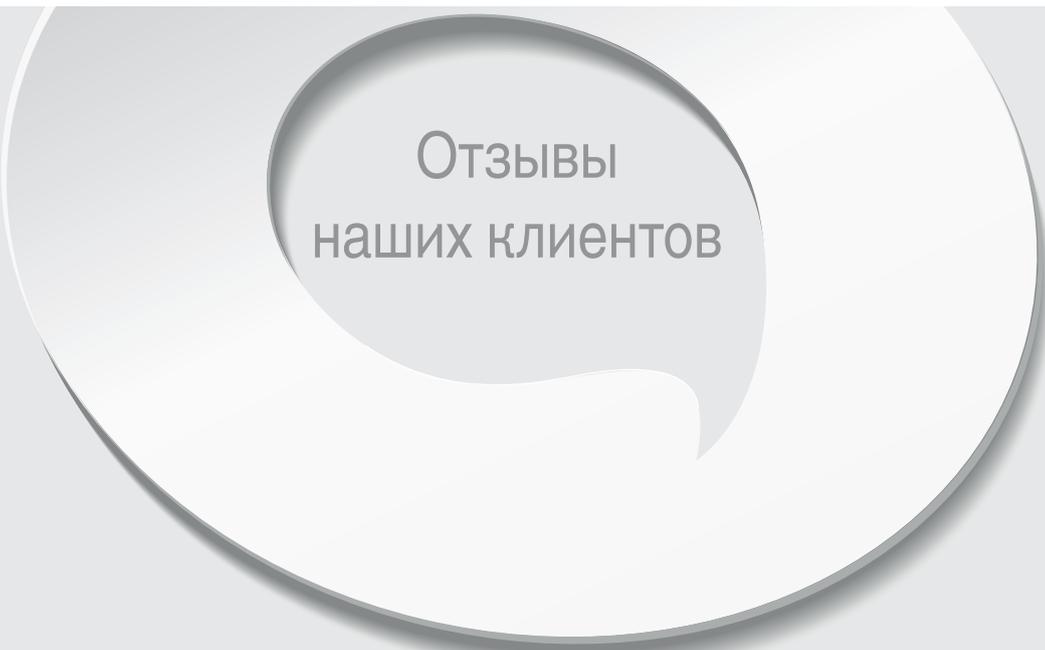


Кромки

Акустические плиты **HERADESIGN®** могут поставляться в различных кромках, которые будут соответствовать конкретной архитектурной концепции и определенному типу монтажа. Таким образом, акустические плиты **HERADESIGN®** могут быть смонтированы практически во всех существующих на рынке системах монтажа.

Обозначение кромки	Вид кромки	Описание кромки	HERADESIGN®												Описание кромки ⁶⁾	Применения	Размер растра ²⁾	Размер плиты				
			HERADESIGN® macro ⁷⁾		HERADESIGN® fine		HERADESIGN® superfine		HERADESIGN® micro		HERADESIGN® plano ⁷⁾⁹⁾		HERADESIGN® fine A2 ⁷⁾						HERADESIGN® superfine A2 ⁷⁾			
			25	15	25	35	15	25	35	25	35	25	35	25	15	25	15	25	мм		д/ш мм	д/ш мм
Кромки: монтаж на шурупах																						
GK		прямая кромка по периметру	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	60	1) 3)	600/600 1200/600	600/600 1200/600
AK-00		фаска 5 мм по длинной стороне, прямая кромка с торцов	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625
AK-01		кромка с фаской 5 мм по периметру	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625
AK-02 /5		прямая кромка с пазом по периметру, ширина шва между плитами 5 мм	•	-	•	•	-	•	•	•	-	•	•	-	•	•	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625	
AK-02 /10		прямая кромка с пазом по периметру, ширина шва между плитами 10 мм	•	-	•	•	-	•	•	•	-	•	•	-	•	•	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625	
AK-02 /20		прямая кромка с пазом по периметру, ширина шва между плитами 20 мм	•	-	•	•	-	•	•	•	-	•	•	-	•	•	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625	
AK-03		кромка с пазом и фаской 5 мм по периметру, ширина шва между плитами 20 мм	•	-	•	•	-	•	•	•	-	•	•	-	•	•	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625	
VK-12		попеременный ступенчатый паз с фаской 5 мм по периметру	-	-	-	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	60	3)	1190/590 1240/615	1200/600 1250/625	
Кромки: система Т-профилей 24/38(видимые профили)																						
SK-04		прямая кромка по периметру	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	24	2) 4) 6)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	594/594 619/619 1194/594 1244/619
SK-05		утопленная кромка по периметру	•	-	•	•	-	•	•	•	-	•	•	-	•	•	•	24	2) 4)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	594/594 619/619 1194/594 1244/619	
SK-06		утопленная кромка с фаской 5 мм по периметру	•	-	•	•	-	•	•	•	-	•	•	-	•	•	•	24	2) 4)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	594/594 619/619 1194/594 1244/619	
Кромки: система Т-профилей 35/38 (скрытые профили)																						
VK-09		внутренний паз и фаска 5 мм по периметру. Внимание: плиты несъемные!	•	-	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	35	3) 5)	600/600 1200/600	600/600 1200/600	
VK-10		внутренний паз по длинной стороне, фаска 5 мм по периметру. Внимание: плиты съемные!	-	-	-	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	35	2) 3) 5)	600/600 1200/600	600/615 1200/615	
VK-10 /5		внутренний паз по длинной стороне, паз и фаска 5 мм по периметру, ширина шва между плитами 5 мм. Внимание: плиты съемные!	-	-	-	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	35	2) 3) 5)	600/600 1200/600	600/615 1200/615	
Кромки: монтаж на специальные профили																						
SY-02		для несущего профиля HERADESIGN®, продольный внутренний паз и фаска 5 мм по периметру	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	•	•	-	•	•	35	3)	600 625	600/600 625/625 1200/600 1250/625	
SY-03		для скрытого омега-профиля, внутренние пазы, шов между плитами 5 мм	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	•	•	-	•	•	12	2) 4)	600/600 625/625 1200/600 1250/600	600/595 625/620 1200/595 1250/620	
SY-08		видимый омега-профиль по длинной стороне и фаской по периметру	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	•	•	-	•	•	20	2) 4)	620 645	600/595 625/620 1200/595 1250/620	

- 1) Кромка GK не является стандартным решением. Изготовление только по желанию клиента (макс. ширина плиты 600 мм).
- 2) Расчетным размером или размером для заказа считается растровый размер.
- 3) Для монтажа плит в прямом порядке с пресечением четырех плит в одной точке требуется особая точность работы.
- 4) Размеры плит меньше растрового размера.
- 5) Специальные форматы только по запросу, при длине более 1800 мм просьба проконсультироваться с техническим отделом.
- 6) Плиты в толщине 15 мм поставляются только в форматах 600 x 600 или 625 x 625 мм
- 7) Ширина плиты макс. 600 мм.
- 8) При монтаже на шурупы ширина профиля соответствует ширине деревянной конструкции.
- 9) Размер фаски для HERADESIGN® plano в кромках AK-01, SK-06, VK-09, SY-02 составляет 3 мм.



ОТЗЫВЫ
НАШИХ КЛИЕНТОВ

“Мы используем акустические решения HERADESIGN®,
потому что хорошая акустика помещения должна быть видна!”

Антон Манг / Wollmann & Mang, Мюнхен, Германия

“Я снова и снова использую акустические плиты HERADESIGN® в своих проектах.

Они обладают совершенно особенной и **целостной поверхностью**, и **невероятным образом объединяют в себе экологию, звукопоглощение и дизайн.**”

Эберхальд Лэммле, фриланс архитектор, Ваинген, Германия

SOMAA с удовольствием проектирует с решениями HERADESIGN®, потому что они разнообразны и инновационны. “Наши подрядчики с удовольствием работают с HERADESIGN®, так как материал **естественный и понятный**. Наши застройщики ценят HERADESIGN®, потому что этот продукт **экологичный и экономный**.”

Хади А. Тандавардая, архитектор, SOMAA. - Союз архитектуры и дизайна.



Больше референтных объектов и интересных проектов Вы найдете в каталоге HERADESIGN® Lookbook.





Сервис, Поддержка, Логистика – Консультационный центр в Европе и сеть представительств по всему миру



ООО «Акустик Трафик»

Украина
01010, г.Киев, ул. Гайцана, 8/9
Тел./факс +380 44 280 35 19
kiev@acoustic.ua
www.acoustic.ua

Knauf AMF GmbH & Co. KG

Elsenthal 15, 94481 Grafenau
Германия
Тел.: +49 8552 422-0
Факс: +49 8552 422-30
info@knaufamf.com
www.knaufamf.com

Knauf AMF Deckensysteme GmbH

9702 Ferndorf 29
Австрия
Тел.: +43 4245 2001-0
office@heradesign.com
www.heradesign.com

Knauf AMF GmbH & Co. KG

Metalstraße 1, 41751 Viersen
Германия
Тел.: +49 2162 957-0
info-de@knaufamf.eu

Knauf AMF Plafonds et Systèmes

9, rue des Livraindières, 28100 Dreux
Франция
Тел.: +33 237 3850-50
info@knaufamf.fr

Knauf AMF Ceilings Ltd.

1 Swan Road, South West Industrial Estate,
Peterlee, Co. Durham, SR8 2HS
Великобритания
Тел.: +44 191 5188600
info@knaufamf.co.uk

Специалисты Knauf AMF в области акустики и потолочных систем, посредством развитой международной сети сбыта и сервиса, предлагают индивидуальные оперативные проектные консультации архитекторам, подрядчикам, менеджерам проектов и дистрибьюторам по всему миру.

С нами Вы всегда на одно потолочное решение впереди!

Мы не несем ответственности за точность предоставленных данных.
Возможны изменения без предварительного уведомления.

12/2015