

ДЕТСКИ ГРАДИНИ И УЧИЛИЩА ОТ НОВО ПОКОЛЕНИЕ





Детски градини и училища от ново поколение

Днес със съвременната технология може да се постигне бързо изграждане на нови училища и градини, както и тяхното saniране и надстрояване - по време на ваканциите или дори успоредно с учебния процес, без да го смущават. Кнауф системите създават изключителен комфорт и екологично чиста среда за игри и отдих на децата и учениците, имайки предвид и качествата на гипса като естествен регулатор на въздуха в помещението. Детски градини и училища от ново поколение с Кнауф.

- Как да се подобри шумоизолацията между помещенията?
- Как да постигнем здравословен микроклимат?
- Как да се подобри акустиката?
- Как да се направи ефективна и ефикасна учебна сграда?

Проектиране

- професионална консултация
- оптимизиране на разходите
- изчисление нивото на шум
- строително-физични параметри
- безопасност

Изпълнение

- иновативни системи
- тръжна процедура
- кратки срокове
- консултация на обекта

Гаранция

- сертификати от изпитвания
- сигурност на продукта
- качество на марката

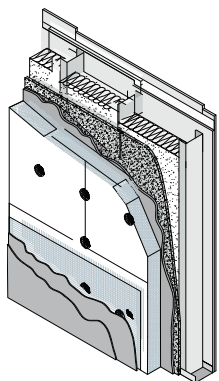


Фасадата

Край на топлинните загуби - защитени сме отвън.



Разрез на Knauf Термосистема



Разрез на системата W333

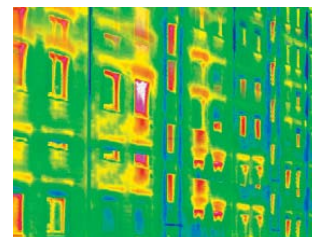
Фасадната Термосистема на Knauf - високоефективна комбинирана система, в която съставящите я компоненти изпълняват различни задачи. Плочите експандиран полистирен поемат топлоизолационната функция. Изолационните плочи се закрепват със системни дюбели, като техният брой се определя в зависимост от ветровото натоварване и височината на сградата. Армиращата мрежа заедно с лепилно-армиращия състав осигурява една стабилна основа върху еластичните изолационни плочи за финалното покритие. Фасадната мазилка осигурява защита на системата от атмосферните влияния и придава естетичен вид на фасадата.

Системата W333 на Knauf е предназначена за изграждане на външни стени. Състои се от стандартни профили CW100 0,6 mm, облицовка от гипскартонени плоскости отвътре и гипсфазерни плоскости Vidiwall HI отвън. Малкото и тегло (50 kg/m²) и отлични физични характеристики я правят подходяща за надстройки на съществуващи сгради или ново строителство.

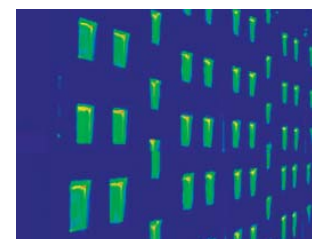
Заедно с Knauf :

- намаляване разхода за енергия
- защита на фасадата от атмосферно влияние
- подобряване на визията
- рационален монтаж

Преди



След



Енергийната ефективност на по-старите училища и детски градини може да се подобри с Термосистемата на Knauf



Акустика

Чуй по-добре, за да научиш повече!

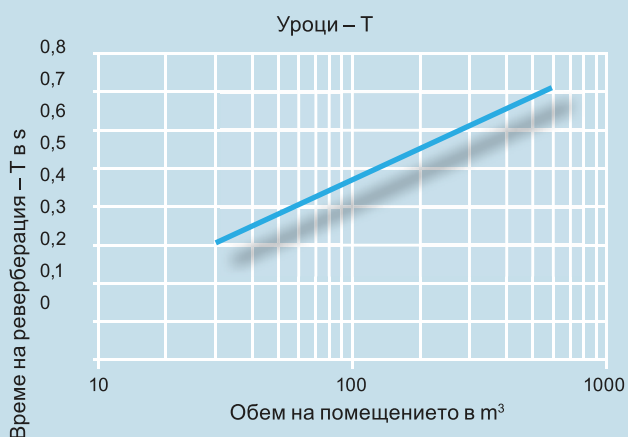
- контролирана акустика в помещението
- звукопоглъщане на смущаващи шумове
- намаляване на времето на реверберация
- повишаване на концентрацията и ефективността на възприемане
- оптимални условия за учене и усвояване на материала

В класните стаи едно високо ниво на шума може бързо да се превърне в смущаващ фактор. Често на учителите се налага да говорят много по-високо, за да задържат вниманието на децата, което е изморително и за двете страни. При една добре оразмерена акустика в помещенията, концентрацията се повишава и това води до положителни резултати в учебния процес.

Когато вербалната комуникация е в основата на процеса на обучение, три са основните фактори за добра акустика:

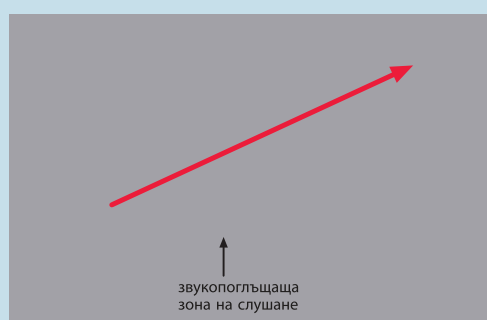
1) Време на реверберация

Времето на реверберация е една от най-важните характеристики за оценка, дали едно помещение удовлетворява акустичните изисквания. В помещението



с дълго време на реверберация, разбираемостта на говора намалява. Поради това подходящото време за реверберация се определя в зависимост от обема на помещението.

2) Структура на звуковото поле.



Звуковото поле в класната стая трябва да бъде дифузно (разсейващо), а смущаващото, многократно отразяване на звуковата вълна, да бъде минимално. Специални системи за стени и тавани постигат тези изисквания. Тавани с комбинация от звукопоглещащи и отразяващи зони дават най-добрите резултати.

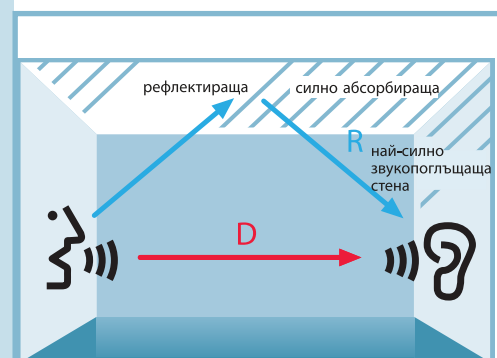
3) Отражение на звуковата вълна

За една оптимална комуникация на средни и големи разстояния, при нормална сила на гласа, е необходимо директно предаване на звук от говорителя към слушателя. Първичното отражение (R) оказва благоприятен ефект за отчетливостта на говора, тъй като то засилва ефекта от директната звукова вълна (D).



Заедно с Knauf:

- бързи и ефективни акустични решения
- свобода в проектирането на формите
- индивидуално решение





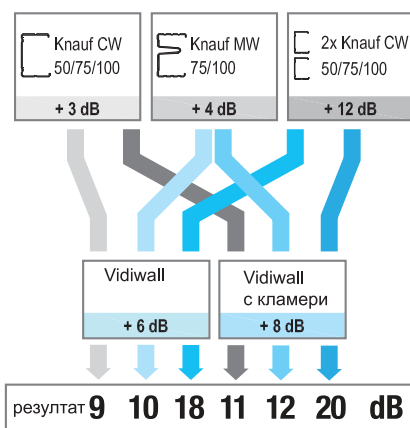
Шумът

Шумът в класните стаи остава в миналото

- звукоизолация за спокойна атмосфера
- удовлетворяване на строително-физичните изисквания
- интегриране на модерна техника за обучение и занимания
- приятно усещане за климата в помещенията

През междучасията е добре шумът да се намали с помощта на интелигентни стени и таванни конструкции. Дали за коридори, учебни стаи, помещения за почивка или спортни зали – за всяко изискване за шумоизолация Кнауф предлага една подходяща конструкция от гипскартонени или гипсфазерни плоскости.

Това, което е стабилно, здраво и чисто се възприема и по-добре от децата.



Значително подобрение в способността за заучаване при шумоизолация чрез подмяна на отделните компоненти.

В зависимост от комбинацията получавате от 9 до 20 dB допълнителна шумоизолация в сравнение с конвенционалните материали.



Висококачествено сухо строителство – Knauf Vidiwall съчетава всички важни характеристики за една плоскост: шумоизолация, пожарозащита, здравина и устойчивост на влага.



Самоносещи окачени тавани – конструкцията без окачвачи позволява изпълнението на окачен таван, независим от основната таванна конструкция.

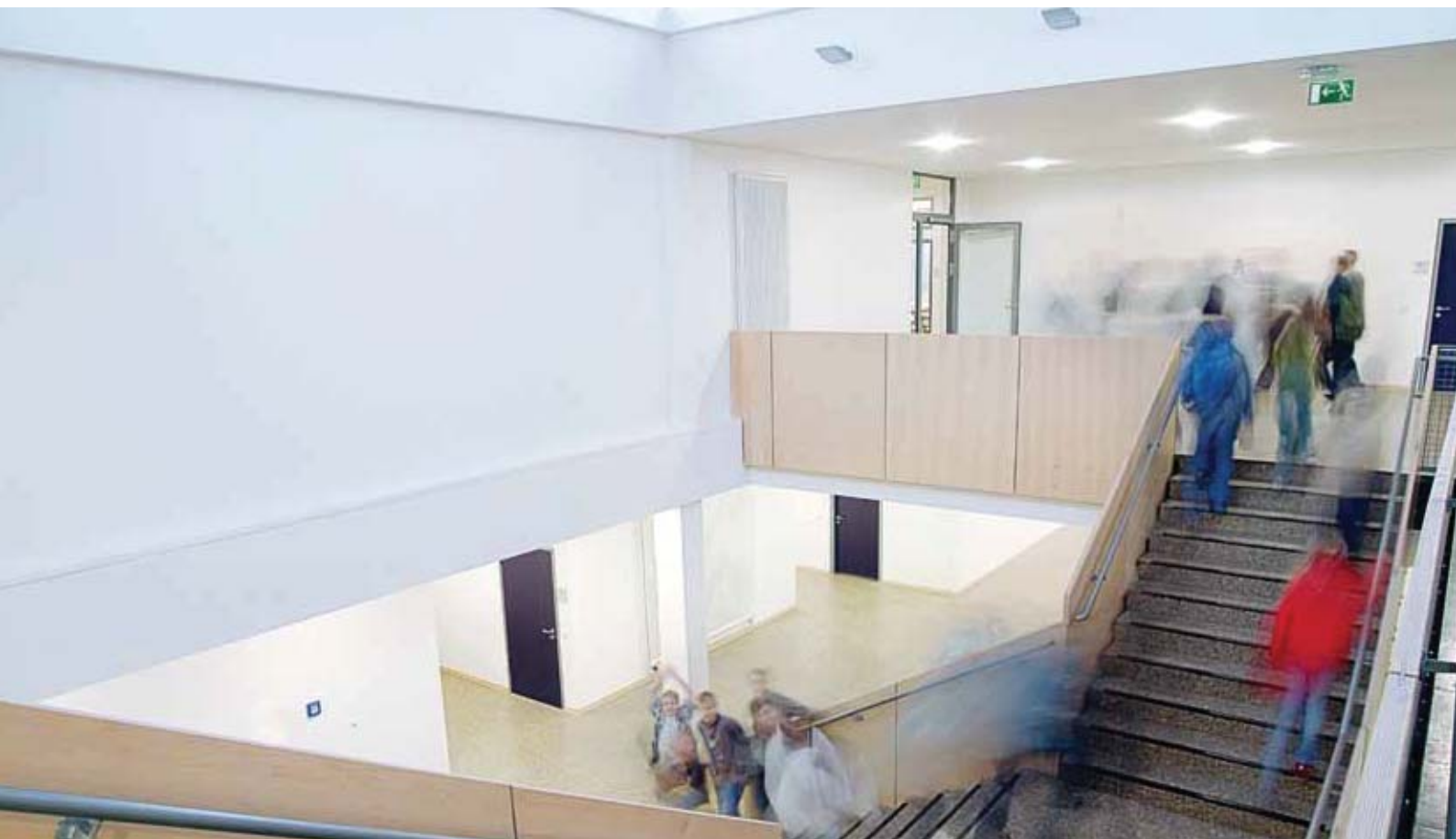
Предимства: оптимални звукоизолационни характеристики, постигнати чрез цялостното отделяне на окачения таван от основната конструкция. Кухото пространство между тях е подходящо за прокарване на инсталации.



Подобрение на съществуващи стени – дали нов коридор с модерна концепция за пространството или допълнителна звукоизолация между помещенията? Предстенните обшивки на Knauf позволяват подобрене на характеристиките на съществуващи стени. Кабелите и тръбните инсталации се прокарват безпроблемно в кухото пространство. Изолиращата предстенна обшивка осигурява допълнителна топлоизолация.

Заедно с Knauf:

- осигурена шумоизолация
- лесен монтаж
- интегриране на електрически и санитарни инсталации
- допълнителна топлоизолация



Пожарозащита

Без експерименти, когато става въпрос за пожарозащита.

- подробни сертифицирани пожарозащитни решения за строителни елементи
- иновативни решения за конкретни задачи
- защита на тръбопроводи, въздуховоди и инсталации

Наред с активната пожарозащита от пожарната и инсталираните предупредителни системи, от голямо значение е и превантивната пожарозащита. С Knauf Вие разполагате с многообхватно ноу-хау и с един широк спектър на решения за огнезащита на строителни елементи. Заедно с Вас изготвяме икономически изгодни решения, като целта ни е Вашият обект да е устойчив към огъня.



Огнезащитни ревизионни клапи Knauf за стени и тавани





Заедно с Кнауф:

- изпитани конструкции за повече сигурност
- икономични, индивидуални решения
- специални решения за конкретния случай

Таванни системи – самостоятелни огнезащитни тавани, самоносещи таванни системи, решения за таванни системи, заедно с масивни таванни конструкции, тавани с дървени конструкции, както и комбинации от системи „таван под таван“ – с Кнауф всички пожарозащитни изисквания са изпълнени! Икономично, висококачествено и надеждно.



Системи стени – изпитани конструкции с разнообразни варианти изпълняват всички изисквания за преградни, пожарозащитни и шахтови стени, както и при стени с метални щендери или дървени летви. С техническите характеристики на пожарозащитните гипскартонени плоскости или гипсфазерните плоскости Vidiwall на Кнауф се получават сигурни и индивидуални решения.



Подови системи – Vidifloor SOLO – най-младият член в семейството на Кнауф Видин – е иновативно решение за сух под. Елементите за подова настилка Vidifloor SOLO представляват хомогенни еднослойни гипсфазерни плочи с дебелина 18 мм. Размерите им са 900 x 600 мм, а теглото на отделния елемент е 13 кг. В зависимост от равнинността на основата и желаната изолация, Vidifloor SOLO се полага върху минерална вата, полистирол или суха посипка. Vidifloor SOLO е здрав, топъл, свършено равен и идеално изолира от ударен шум.





Влага

Не се боим от влагата.

- съвременни и практични санитарни инсталации
- неограничено ползване
- ново разположение на тръбопроводите

Изискванията за тоалетните, баните и пералните помещения са много високи: трябва да са с висока резистентност, практични за почистване и поддръжка.

AQUAPANEL® Indoor циментова плоскост предлага изпитана алтернатива на масивните строителни материали при изграждане на преградни стени, облицовки и тавани в мокри помещения.



Свобода на формите –

Циментовата плоскост AQAPANEL® е негорима (клас А1 по БДС EN13501), изключително здрава, състои се от минерални компоненти, свързващо вещество и покриващ слой от портланд цимент и армираща стъклофазерна мрежа. Тя е 100 % водоустойчива, не набъбва и не се разронва, дори и при проникване на вода зад облицовката.

Еднопластова обшивка AQAPANEL® е с достатъчна носимоспособност за облицоване с плочки - до 40 kg на m².

Достъпност – тъй като се прилага сухо-строителна технология, достъпът до положените в стените тръби, кабели и вентилации е лесен. Циментовата плоскост AQAPANEL® осигурява ефективна звуко-и-топлоизолация на В и К тръбите.

Кнауф предлага идеална връзка и сигурно закрепване на конструкциите за санитарно обзавеждане.



Заедно с Кнауф:

- опростена инсталационна технология
- в съответствие с европейските строителни стандарти за мокри помещения
- хигиеничност - AQAPANEL® циментова плоскост резистентна към плесени.



KNAUF

Правото на технически промени е запазено. Валидно е съответното актуално издание. Нашата гаранция се отнася само за безупречното качество на нашия материал. Конструктивните, статичните и строителнофизическите качества на системите Кнауф могат да бъдат постигнати при употребата на отделни компоненти или други продукти, само при изричното одобрение на Кнауф България ЕООД. Данните за разход, количество и изпълнение са практически стойности, които в случаи на отклонения от зададените условия не могат да се прилагат направо.

Всички права са запазени. Промени, издаване и фотомеханични копия, включително във вид на извадки, само с изрично разрешение от фирма Кнауф България ЕООД.



Кнауф България ЕООД

▶ тел.: 0700 300 03

▶ факс: +359 2 850 21 94

▶ www.knauf.bg

▶ www.knauf-gipsfaser.com

Издание: май 2012

Детски градини и училища с Knauf



Информационен център
0700 300 03