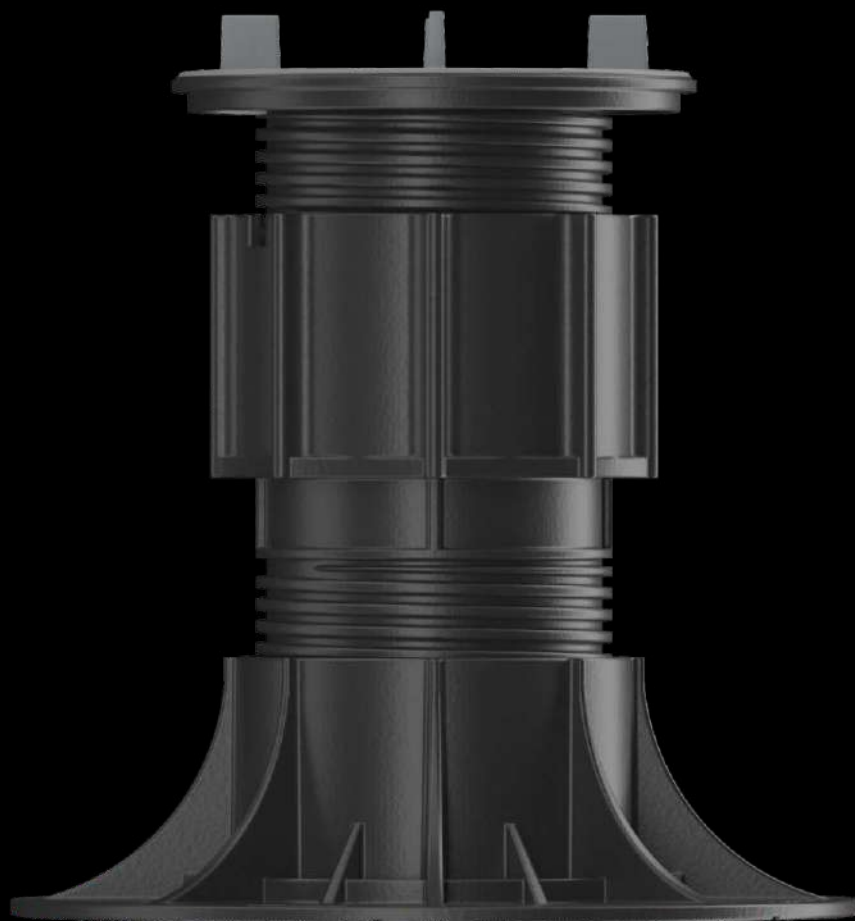


МАКСИМУМ ИННОВАЦИЙ



HILST LIFT

РЕГУЛИРУЕМЫЕ ОПОРЫ

2023



ЛУЧШЕЕ ДОЛЖНО БЫТЬ У ВАС!



Компания HILST уже более 10 лет предлагает комплексные решения для благоустройства городской среды. Именно комплексный подход к решению сложных задач и постоянное совершенствование своих продуктов отличает нашу компанию и дает главное конкурентное преимущество.

За время своего существования мы заняли прочную позицию на рынке подсистем для террасных настилов. Среди самых ярких наших достижений - участие в благоустройстве и развитии городской инфраструктуры Москвы. Продукцией HILST украшены такие столичные парки, как «Битцевский лес», «Яуза», «Покровское-Стрешнево».

Благодаря разработанной дорожной карте сегодня все причастные к благоустройству столичной городской среды получают исчерпывающую информацию о нашем продукте.

Мы развили свою дистрибуторскую сеть и благодаря прозрачной политике работы с дилерами имеем представительства в Санкт-Петербурге, Москве, Тюмени, Екатеринбурге и Крыму. Сегодня HILST активно помогает своим партнерам в осуществлении и реализации проектных работ.

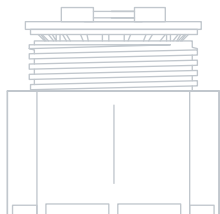
Основой продуктовой линейки являются опоры HILST LIFT. Это своеобразный фундамент, на котором мы начали строить наше предложение. И, конечно же, этому продукту уделяется особое внимание. Регулируемые опоры HILST LIFT разработаны опытными архитекторами и инженерами для быстрого монтажа надежных оснований под террасные настилы.

Наличие двадцати различных преимуществ (часть из которых имеет патенты) подтверждает их статус инновационного продукта не только на российском рынке, но и за рубежом.

Мы никогда не останавливаемся на достигнутом. Непрерывное движение вперед – неизменный постулат нашей команды. Мы не боимся ставить перед собой амбициозные цели, так как получаем удовольствие от процесса их достижения. Именно это обуславливает нашу уникальность.

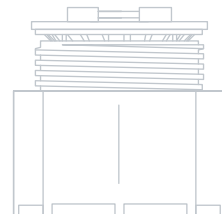
Мы выбрали свой путь развития и движемся в этом направлении, создавая инновации на рынке. Мы идём вперёд, заряжаясь энергией своего движения. Мы совершенствуемся сами, преображая мир вокруг себя.

Алексей Цыпляков
Генеральный директор компании HILST

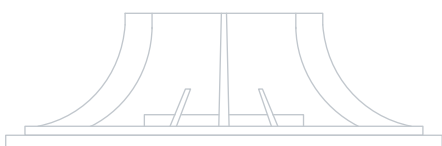


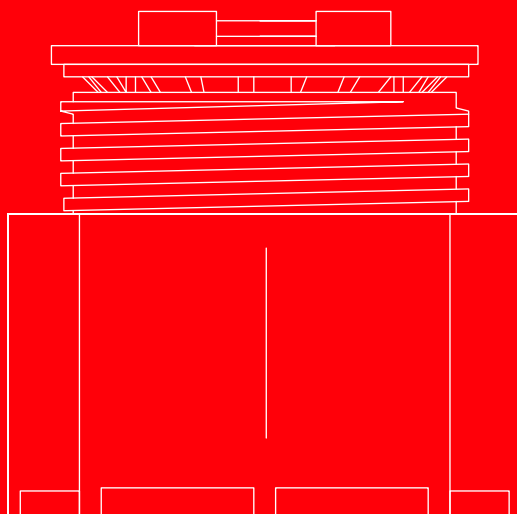
Опоры HILST LIFT	6
Регулируемые опоры HILST LIFT	8
Преимущества регулируемых опор HILST LIFT	9
Характеристики регулируемых опор HILST LIFT	13
Испытания регулируемых опор HILST LIFT	16
Особенности монтажа регулируемых опор HILST LIFT	17
Противопожарные опоры HILST LIFT F	20
Преимущества противопожарных опор HILST LIFT F	22
Характеристики противопожарных опор HILST LIFT F	23
Нерегулируемые опоры HILST LIFT EN	24
Характеристики нерегулируемых опор HILST LIFT EN	26
Металлические опоры HILST LIFT	28
Характеристики металлических опор HILST LIFT	30
Аксессуары для опор HILST LIFT	32
Аксессуары и элементы системы HILST DECK SYSTEM	36
Алюминиевые лаги HILST JOIST	38
Алюминиевая лага HILST JOIST SLIM PREMIUM	39
Алюминиевая лага HILST JOIST PRO PREMIUM	40
Алюминиевая лага HILST JOIST SLIM	41
Аксессуары для лаг HILST JOIST	42
Особенности монтажа лаг HILST JOIST	44
Кляймеры HILST FIX	46





Кляймер HILST FIX START 3D	48
Кляймер HILST FIX PREMIUM 3D	49
Настил HILST	50
Террасная доска HILST DECK	53
Характеристики террасной доски HILST DECK	54
Керамогранит HILST TILE FLOOR	56
Кровельная панель HILST ROOF PANEL	58
Решетчатый настил HILST GRID PANEL	60
Кровельные опоры HILST PLATFORM	64
Характеристики кровельных опор HILST PLATFORM	66
Техническая поддержка HILST	68
Шеф-монтаж и обучение	70
Программа расчета опор	71
Видео-инструкции	72
Альбом технических решений	73
Реализованные проекты	74
Парк Покровское-Стрешнево	76
Парк Битцевский лес	77
Танцующие фонтаны	78
Эксплуатируемая кровля Рэдисон	79
Эксплуатируемая кровля Госсовета	80
Малые формы в парках Москвы	81





РЕГУЛИРУЕМЫЕ ОПОРЫ

Предназначены для организации настила при наклонном или разноуровневом основании

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ОПОРЫ

Предназначены для объектов с повышенными требованиями к пожарной безопасности

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОПОРЫ

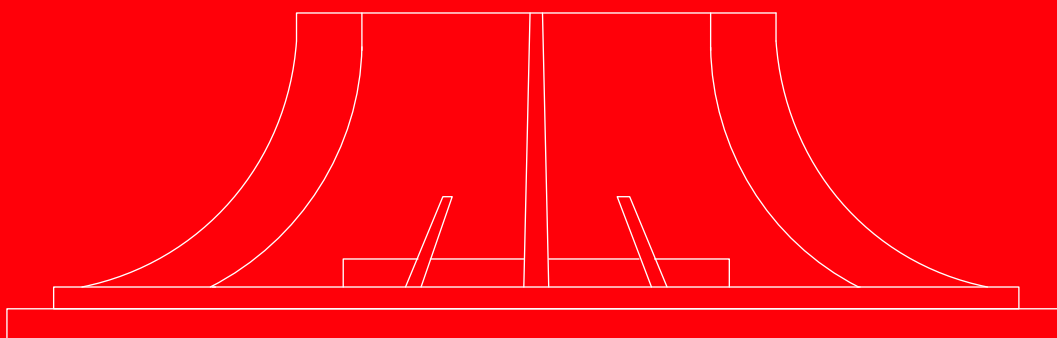
Предназначены для объектов с расширенным температурным диапазоном эксплуатации

НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ ОПОРЫ

Предназначены для организации настила с отсутствующим или незначительным уклоном

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ОПОР

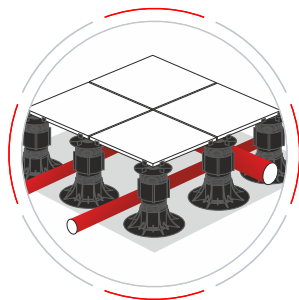
Элементы, необходимые для упрощения монтажа опор с различными вариантами настила



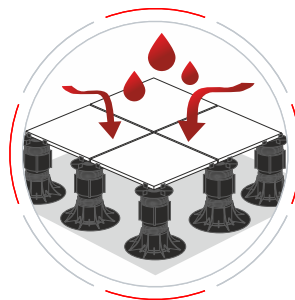
РЕГУЛИРУЕМЫЕ ОПОРЫ HILST LIFT



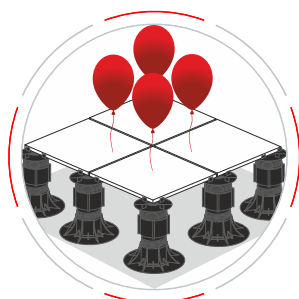
ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT



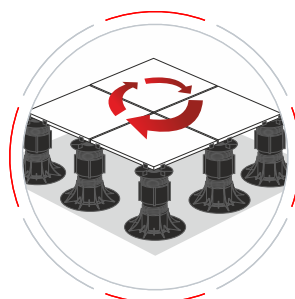
Отличное укрытие для труб и коммуникаций



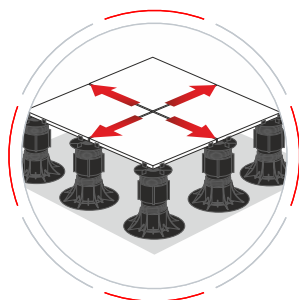
Быстрый отток воды



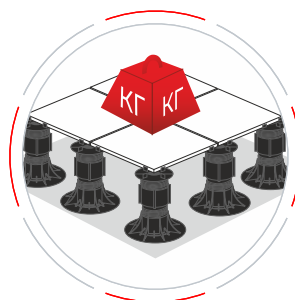
Снижение веса напольного покрытия



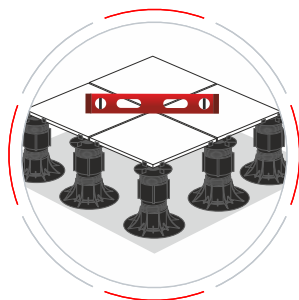
Простота ухода и обслуживания настила



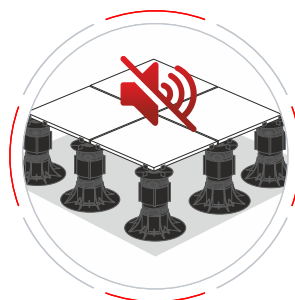
Превосходное поглощение расширения



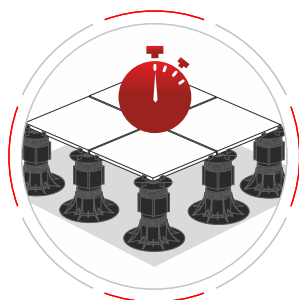
Устойчивость к интенсивным нагрузкам



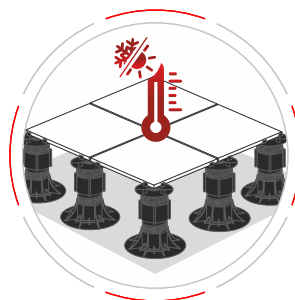
Легкое выравнивание напольного покрытия



Отличные звукоизоляционные свойства



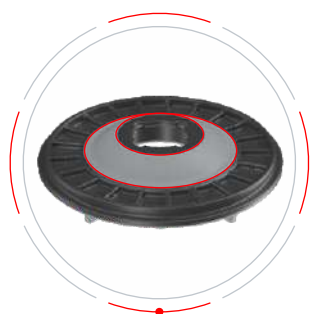
Высокая скорость и простота монтажа



Высокая степень теплоизоляции

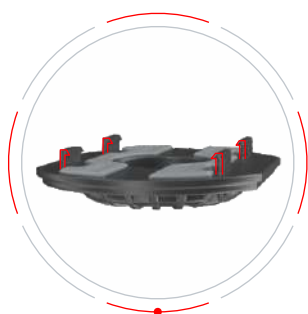
ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT

Опоры HILST LIFT self-leveling с автокорректором угла наклона позволяют автоматически компенсировать угол уклона кровель до 5%, что упрощает и ускоряет процесс монтажа.



ЗАЩИТА ОТ СМЕЩЕНИЯ УГЛОВ

Прорезиненная нижняя поверхность вершины в сцеплении со сферической частью винта дают надежную защиту от вертикального смещения углов плитки



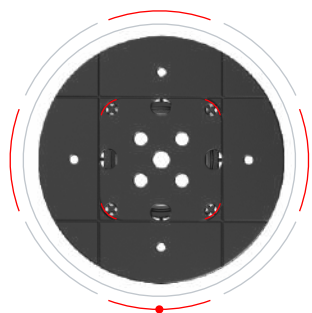
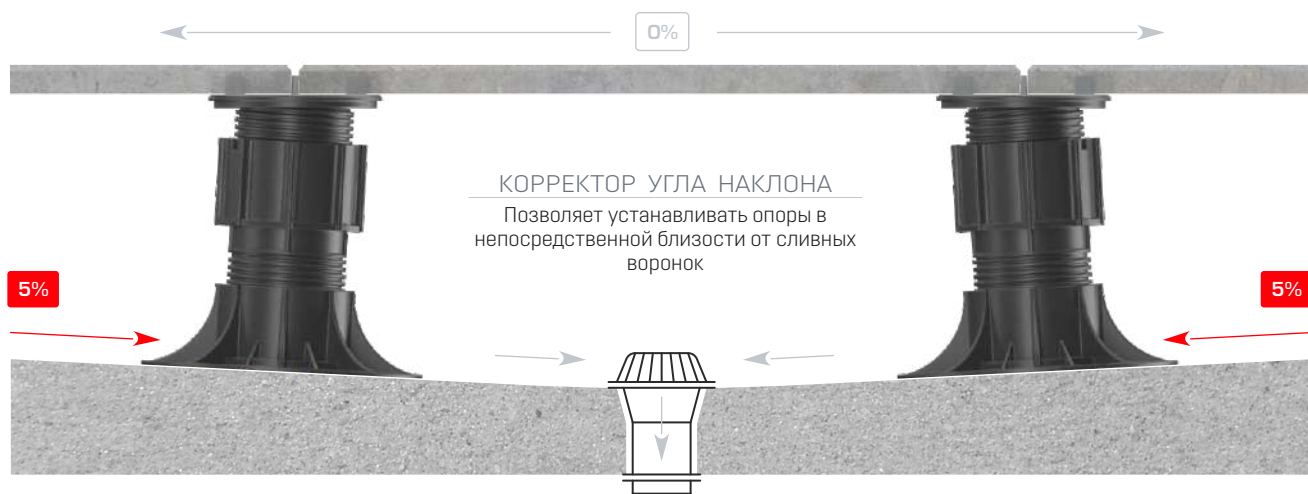
4 ЗАЦЕПА ДЛЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ЛАГИ

Вершина для алюминиевой лаги HILST JOIST PRO имеет 4 зацепа, которые обеспечивают максимально надежную фиксацию двух лаг при их продольной стыковке



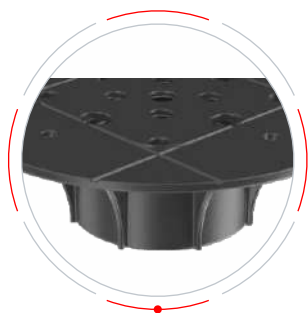
УНИВЕРСАЛЬНА ДЛЯ ВСЕХ ЛАГ

Для лаг высотой до 20 мм предусмотрена возможность отломить излишнюю высоту фиксатора, усиленного 4 ребрами жесткости



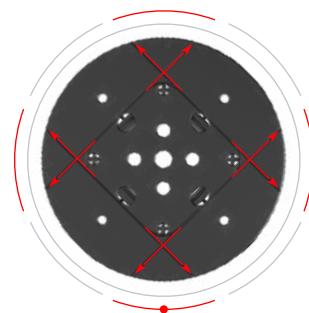
ОТСУТСТВИЕ ОСТРЫХ ГРАНЕЙ

Плавные линии реза основания обеспечивают максимальную защиту сложных мест гидроизоляционного слоя у парапетов и в углах кровли



СИСТЕМА ПРОТИВ СКОЛЬЖЕНИЯ

Основание опоры выполнено со специальным рисунком (шагренью), который создает максимальное сопротивление скольжению

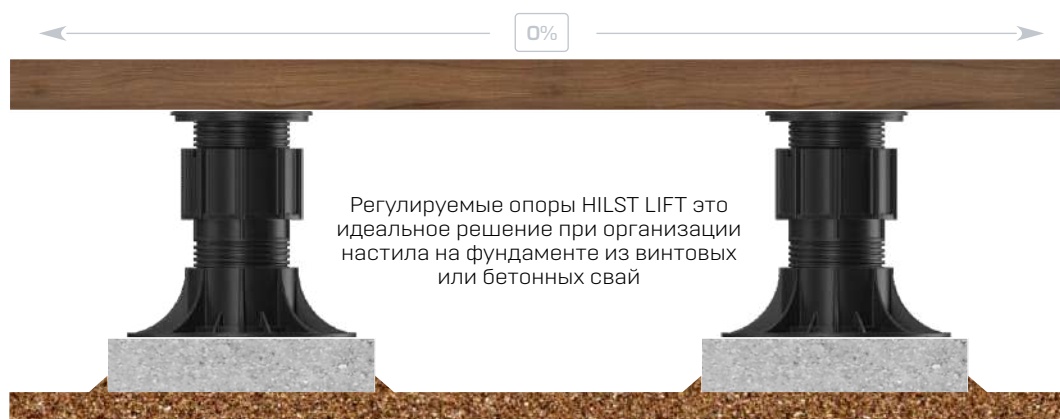


СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Единственная опора в мире, не имеющая мест скопления воды. Линии реза являются каналами для ее отвода из внутренних пространств опоры

ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT

Опоры HILST LIFT self-leveling могут использоваться с различными видами напольных покрытий на открытом воздухе при температуре от -40°C до + 80°C



**БОЛЬШАЯ ПЛОЩАДЬ
ОСНОВАНИЯ**

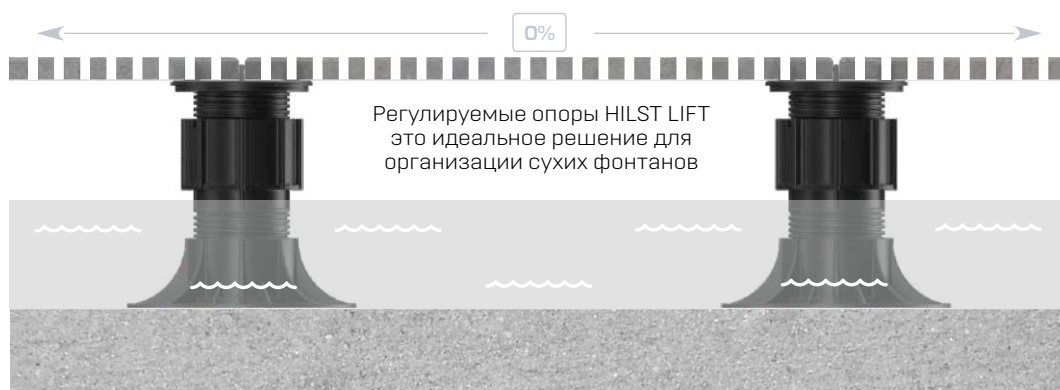
Высокая степень устойчивости регулируемых опор HILST обеспечивается увеличенной площадью их основания до 346 см²

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ**

Все опоры HILST LIFT и аксессуары к ним выполнены из полностью пригодных к вторичной переработке материалов

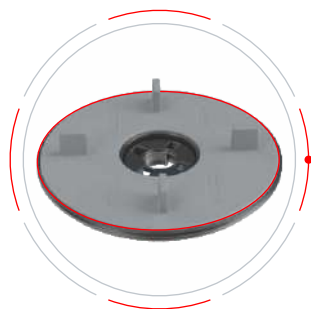
**ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ**

Выполненные из специально разработанного материала HILSTPLAST опоры устойчивы к воздействию атмосферных явлений и UF-излучений



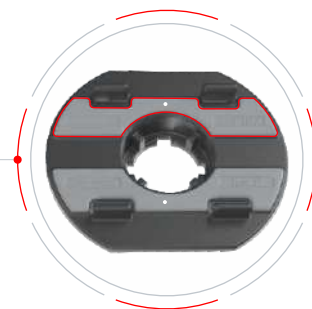
ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT

Наличие 20-ти различных преимуществ опор HILST LIFT, часть из которых запатентованы, подтверждает их статус как самых инновационных не только на рынке РФ, но и за рубежом.



БОЛЬШОЙ ДИАМЕТР ВЕРШИНЫ

Большой диаметр вершины для плитки позволяет снизить вертикальные нагрузки на углы плитки в местах установки на опоры

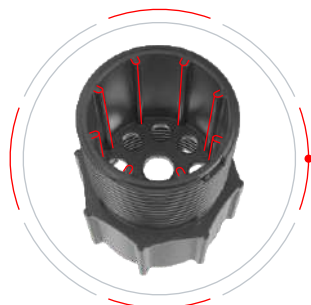


СИСТЕМА ANTI-NOISE

Вершина имеет резиновую поверхность, которая позволяет гасить вибрации в широком частотном диапазоне. Снижение шума до 25Дб

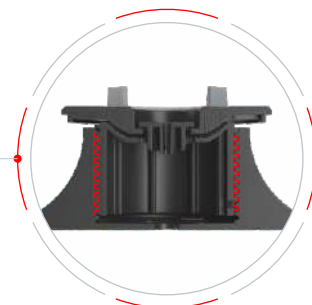
ВЕРШИНА ОПОРЫ

T2



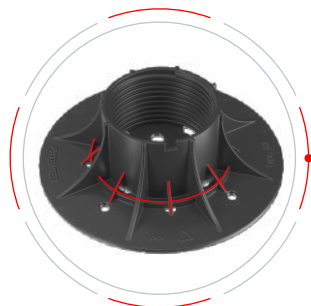
УСИЛЕННЫЕ ВИНТ и УВЕЛИЧИТЕЛЬ

Для повышения прочности на изгиб и сжатие все детали усилены внешними и дополнительными внутренними ребрами жесткости



ВЫСОКАЯ ПРОЧНОСТЬ НА СЖАТИЕ

Все резьбовые соединения опор имеют минимально возможный допуск, что дает высокую прочность винтовых деталей от срезания

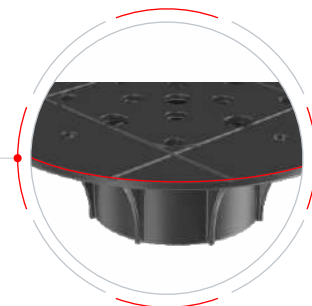


УСИЛЕННОЕ ОСНОВАНИЕ

Основание каждой опоры рассчитано на максимальные нагрузки и, кроме основных 8 ребер жесткости, имеет 8 дополнительных лучевых стоек

ОСНОВАНИЕ ОПОРЫ

B3



ЗАЩИТА ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

Скругленный торец основания опоры обеспечивает максимальную защиту самых сложных и ответственных мест гидроизоляционного слоя

ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT

Регулируемые опоры HILST LIFT разработаны с учетом всех особенностей организации настила эксплуатируемой плоской кровли или уличной террасы.

- 1** РЕЗИНОВЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ ЗАЗОРА ПЛИТКИ

Не отламываются случайно, при необходимости легко срезать
- 2** СФЕРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ВИНТА

Шагрень для максимального сопротивления соскальзыванию
- 3** ФИКСАТОР-ОГРАНИЧИТЕЛЬ

Препятствует случайному выкручиванию винта
- T2** ВЕРШИНА ОПОРЫ ПОД ПЛИТКУ

Прорезиненная основа для снижения уровня ударного шума
- S3** ВИНТ

Высота 60мм, усилен 8-ю ребрами жесткости
- M1** УВЕЛИЧИТЕЛЬ

Усилен 20-ю ребрами жесткости: 8 внутри + 12 снаружи
- B3** ОСНОВАНИЕ ОПОРЫ

Увеличенный диаметр – 210 мм
- 4** ДРЕНАЖНЫЕ ОТВЕРСТИЯ

Все замкнутые контуры имеют каналы отвода воды от опоры
- 5,6** РЕБРА ЖЕСТКОСТИ

Основные, дополнительные и диаметрально ребра жесткости
- 7** ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ОПОРЫ

Наличие зенковки позволяет закрепить опору без риска расколоть

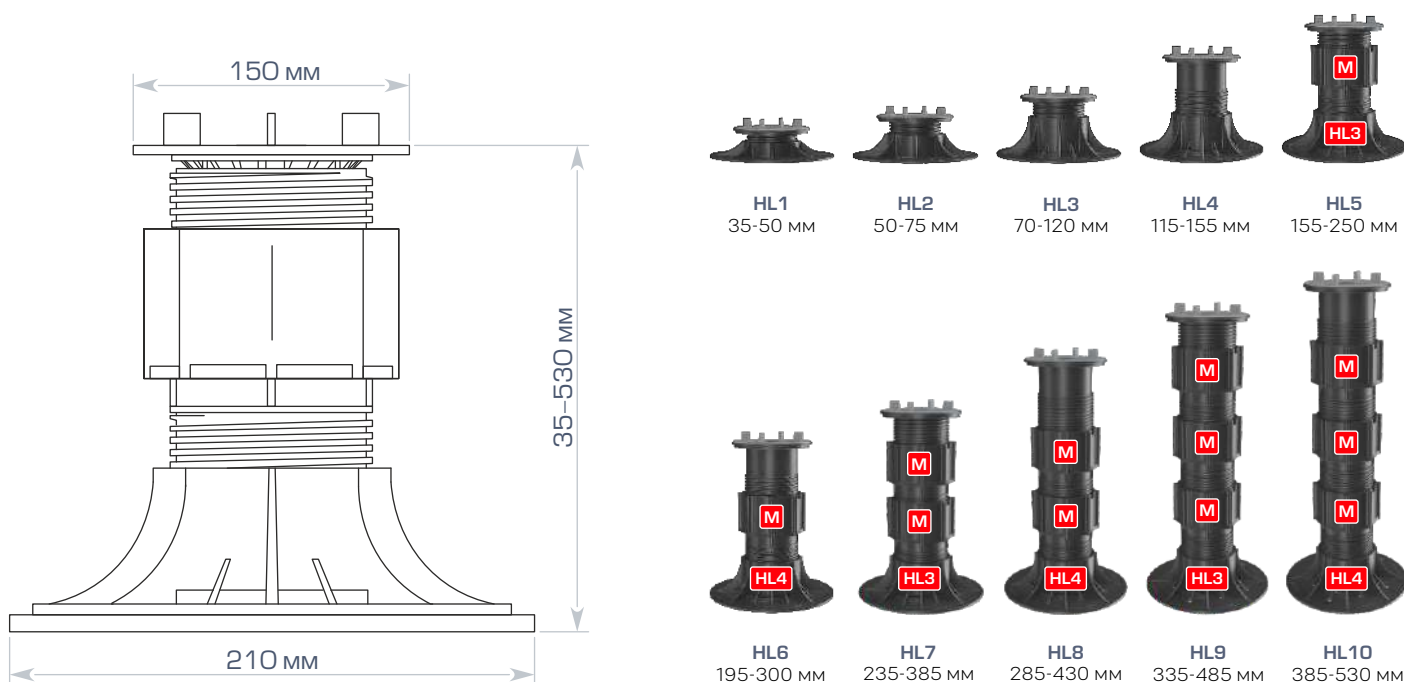


Регулируемые опоры HILST LIFT являются самыми безопасными для всех типов гидроизоляционных материалов. Рекомендованы ведущими кровельными компаниями России.

ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT

Благодаря ряду инновационных решений, обеспечивающих повышенные прочностные характеристики опор HILST LIFT, высота подъема настила может достигать 530 мм.

РАЗМЕРЫ ОПОР HILST LIFT



Артикул	HL1	HL2	HL3	HL4	HLM1
Диапазон высот, мм	35-50	50-75	70-120	115-155	250
Максимальная нагрузка, т	1,88	1,86	1,84	1,7	
Угол коррекции наклона	до 5%				
Материал изготовления	HILSTPLAST				
Диаметр основания, мм	210				
Вес изделия, г	270	320	428	503	300
Количество в коробке, шт.	25	25	25	25	25
Класс пожарной опасности	T2				
Температура плавления, °C	180-220				
Пределы рабочих температур, °C	от -30 до 150				

ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT

Регулируемые опоры HILST LIFT комплектуются не только вершинами под плитку и алюминиевую лагу, но и универсальными вершинами, пригодными для всех типов лаг.

АССОРТИМЕНТ ВЕРШИН

T1



вершина для алюминиевой лаги

T2



вершина для плитки премиум

T3



вершина для всех типов лаг

T4

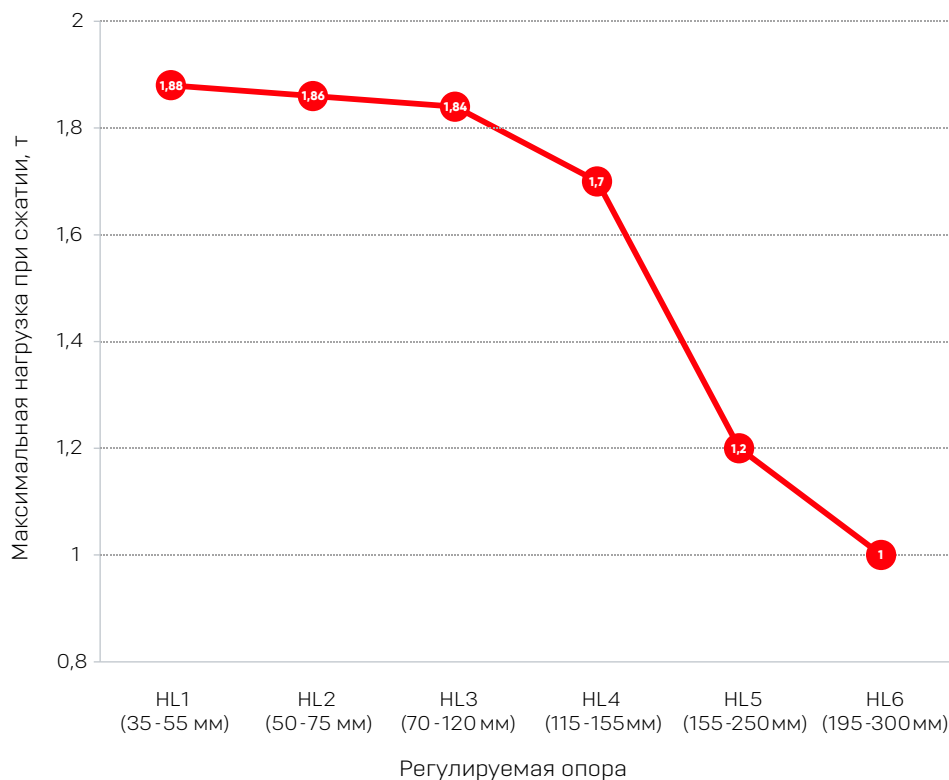


вершина для плитки стандарт

АРТИКУЛ	HLT1	HLT2	HLT3	HLT4
Размер, мм	105x20x90	130x32x130	110x45x110	108x32x108
Материал	HILSTPLAST			
Вес изделия, г	44	66	60	66
Количество в коробке, шт.	176	100	100	100
Класс пожарной опасности	T2			

ИСПЫТАНИЯ РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT

Испытания опор на сжатие до деформации проводились РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева на гидравлической универсальной испытательной машине ИМЧ-30 в соответствии с ГОСТ 4651-2014 при статической нагрузке.

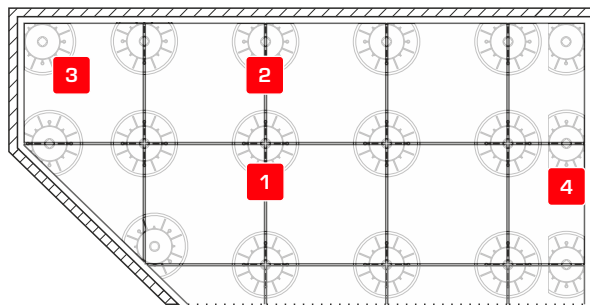
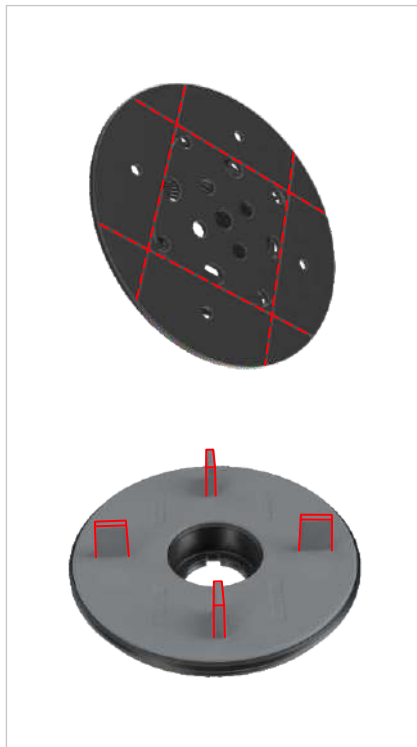


Опоры HILST LIFT HL1 выдерживают максимальную нагрузку, эквивалентную 1,88 тонн, что превышает минимально допустимое значение для данного оборудования в 2 раза.

Каждая из опор подвергалась 3-х кратным испытаниям на сжатие вдоль главной оси с постоянной скоростью 5 мм в минуту.

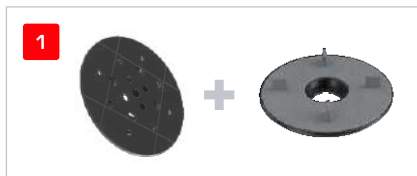
ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT

УСТАНОВКА ОПОР ПРИ МОНТАЖЕ КЕРАМОГРАНИТА

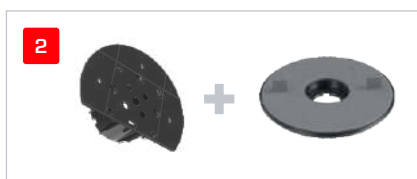


В случае ограничения пространства основания опор следует подрезать по специальным линиям перфорации.

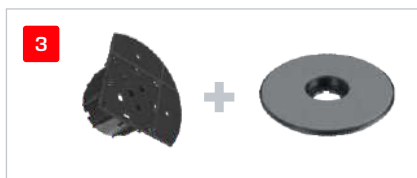
Для использования опор с подрезанным основанием не требуется дополнительных аксессуаров: необходимо лишь удалить лишние резиновые табуляторы.



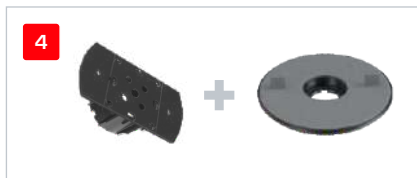
При установке опоры в центре площади: опора не подрезается; вершина используется с четырьмя табуляторами.



При установке опоры у стены: опора подрезается по одному краю; у вершины удаляются два табулятора.



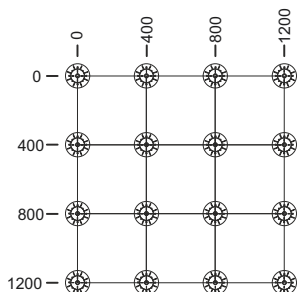
Для установки опоры в углу: опора подрезается по двум перпендикулярным сторонам; у вершины удаляются все табуляторы.



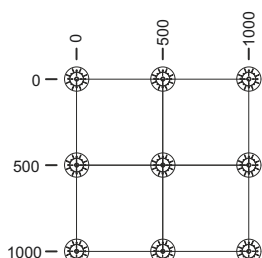
При установке опоры у стены с близким расположением соседней опоры: опора подрезается по двум параллельным сторонам; у вершины удаляются два табулятора.

РАСПОЛОЖЕНИЕ РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР ДЛЯ РАЗНЫХ РАЗМЕРОВ КЕРАМОГРАНИТА

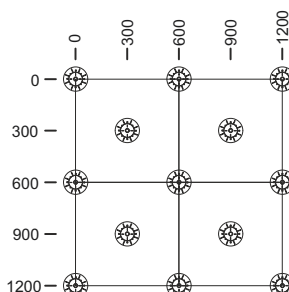
Плитка 400x400



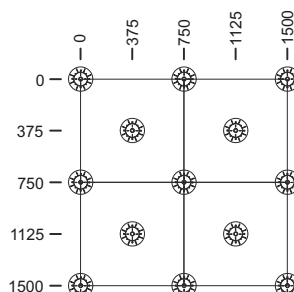
Плитка 500x500



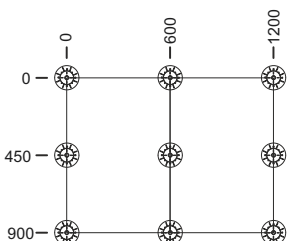
Плитка 600x600



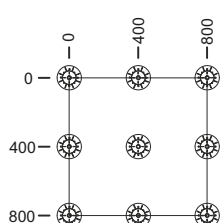
Плитка 750x750



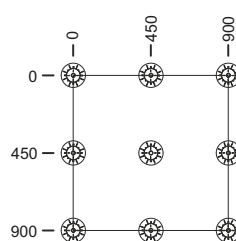
Плитка 600x900



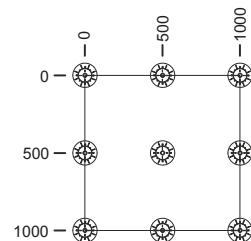
Плитка 800x800



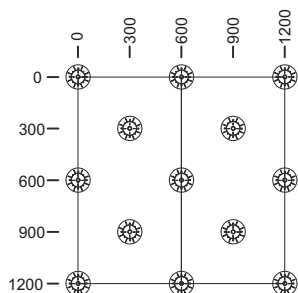
Плитка 900x900



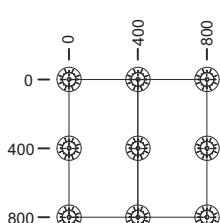
Плитка 1000x1000



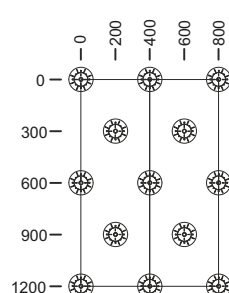
Плитка 600x1200



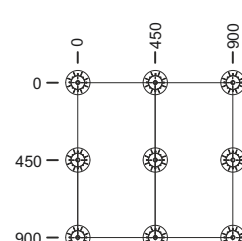
Плитка 400x800



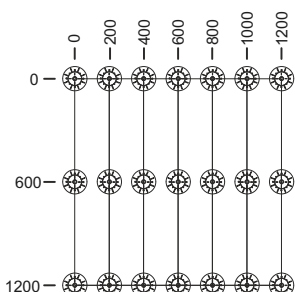
Плитка 400x1200



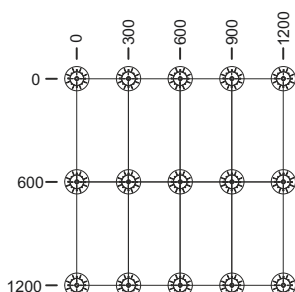
Плитка 450x900



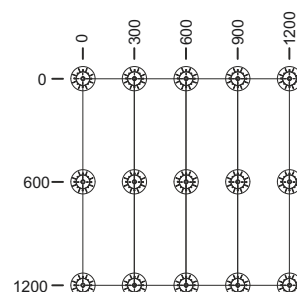
Плитка 200x1200



Плитка 300x600



Плитка 300x1200



При размерах плитки более 500 мм рекомендуется использовать дополнительную опору под центр плитки.

РАСЧЕТ РАСХОДА ОПОР

Ниже приведена таблица для расчета расхода опор на 1 м² прямоугольной террасы в зависимости от ее размера

РАЗМЕР ПЛИТКИ	РАЗМЕР ТЕРРАСЫ			
	20 м ² (5 x 4 м)	50 м ² (10 x 5 м)	100 м ² (10 x 10 м)	1000 м ² (50 x 20 м)
400 x 400 мм	7,70	7,28	6,77	6,40
500 x 500 мм	4,95	4,64	4,41	4,14
600 x 600 мм	6,80	6,32	6,13	5,60
750 x 750 мм	4,55	4,22	3,94	3,68
800 x 800 мм	7,70	7,28	6,71	6,37
900 x 900 мм	6,00	5,52	5,38	5,00
1000 x 1000 мм	4,95	4,64	4,41	4,14
200 x 1200 мм	10,40	10,00	9,00	8,50
300 x 600 мм	7,20	6,80	6,12	5,70
300 x 1200 мм	7,20	6,80	6,13	5,70
400 x 800 мм	7,70	7,28	6,77	6,43
400 x 1200 мм	7,70	7,28	6,77	6,43
450 x 900 мм	6,00	5,52	5,38	5,00
600 x 900 мм	5,00	4,32	4,15	3,80
600 x 1200 мм	6,80	6,32	6,71	5,60

Для удобства монтажа рекомендуется использовать плитку размером не менее 400 x 400 мм.

При использовании плитки размером более 500 x 500 мм рекомендуется устанавливать дополнительную опору по центру плитки.

Для нестандартных форм террасы количество регулируемых опор рассчитывается в индивидуальном порядке.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ ОПОРЫ



ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ОПОР HILST LIFT F



эксплуатируемые кровли жилых помещений



эксплуатируемые кровли торговых и бизнес-центров



эвакуационные дорожки



подиумы для кафе внутри торговых центров



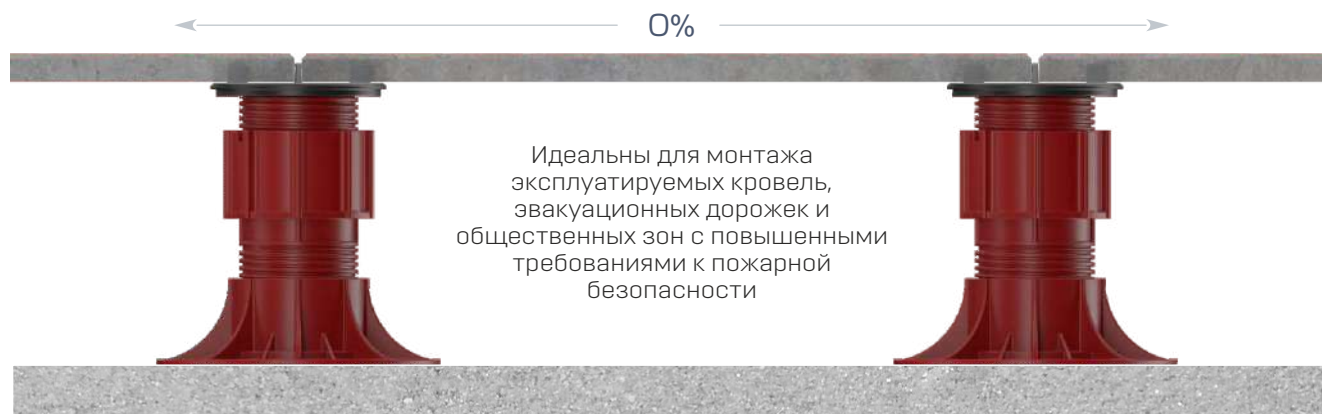
залы кинотеатров



балконы

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ОПОР HILST LIFT F

Регулируемые опоры **HILST LIFT F** предназначены для организации ровного горизонтального настила при наклонном основании на объектах, где предъявляются повышенные требования к пожарной безопасности. Самое распространенное применение опор **HILST LIFT F** - это эксплуатируемые кровли.



ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

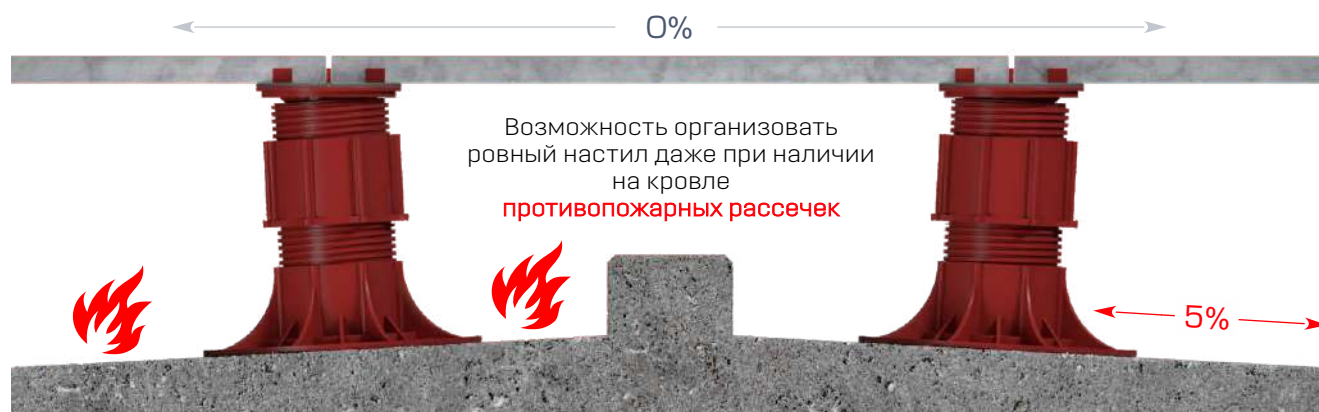
Регулируемые противопожарные опоры HILST LIFT F не поддерживают процесс горения и обеспечивают оптимальное время для эвакуации

УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗГОРАНИЮ

Опоры соответствуют классу КМ1 и являются трудновозгораемыми что позволяет их применять в местах с повышенной температурой эксплуатации

УМЕНЬШЕНИЕ ЗОНЫ ЗАДЫМЛЕНИЯ

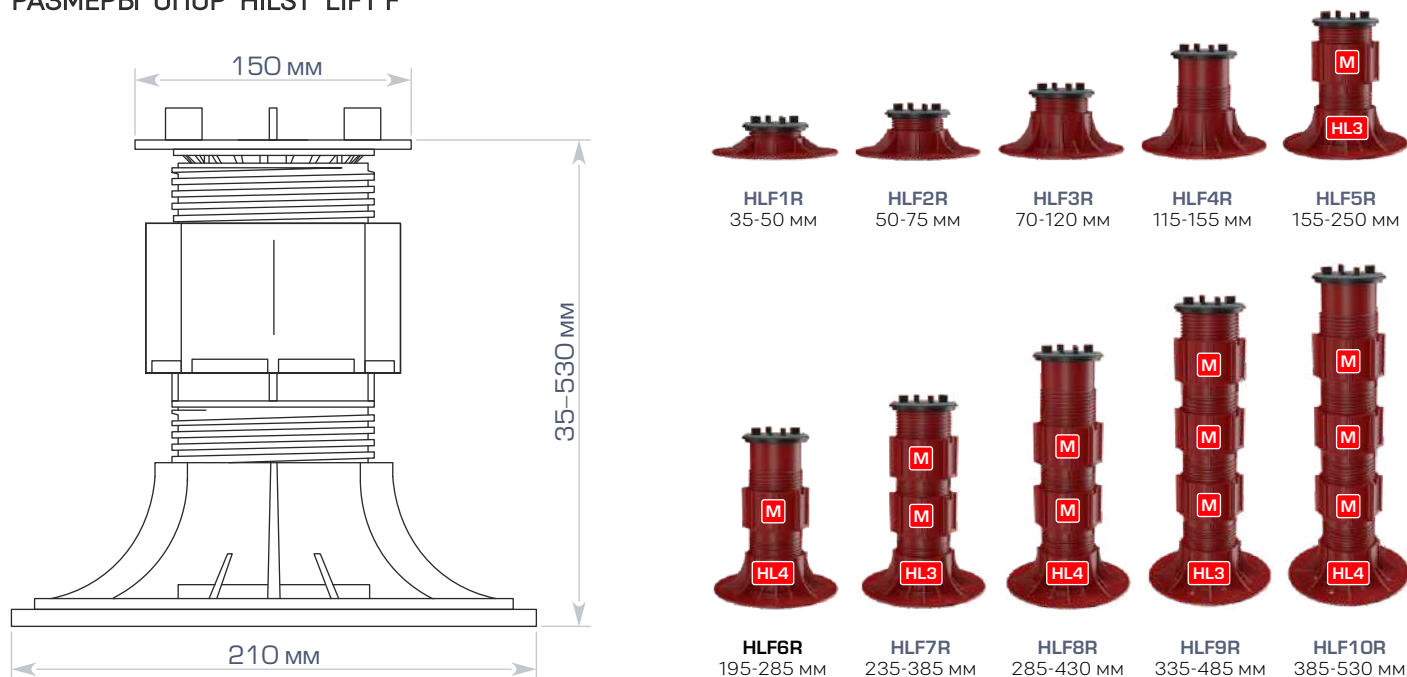
Благодаря снижению количества выделяемого дыма появляется дополнительное время для безопасной эвакуации



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ОПОР HILST LIFT F

При пожаре огнестойкие регулируемые опоры не горят, тем самым не способствуют распространению пламени и существенно уменьшают зону задымления по сравнению с обычными пластиковыми регулируемыми опорами.

РАЗМЕРЫ ОПОР HILST LIFT F



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

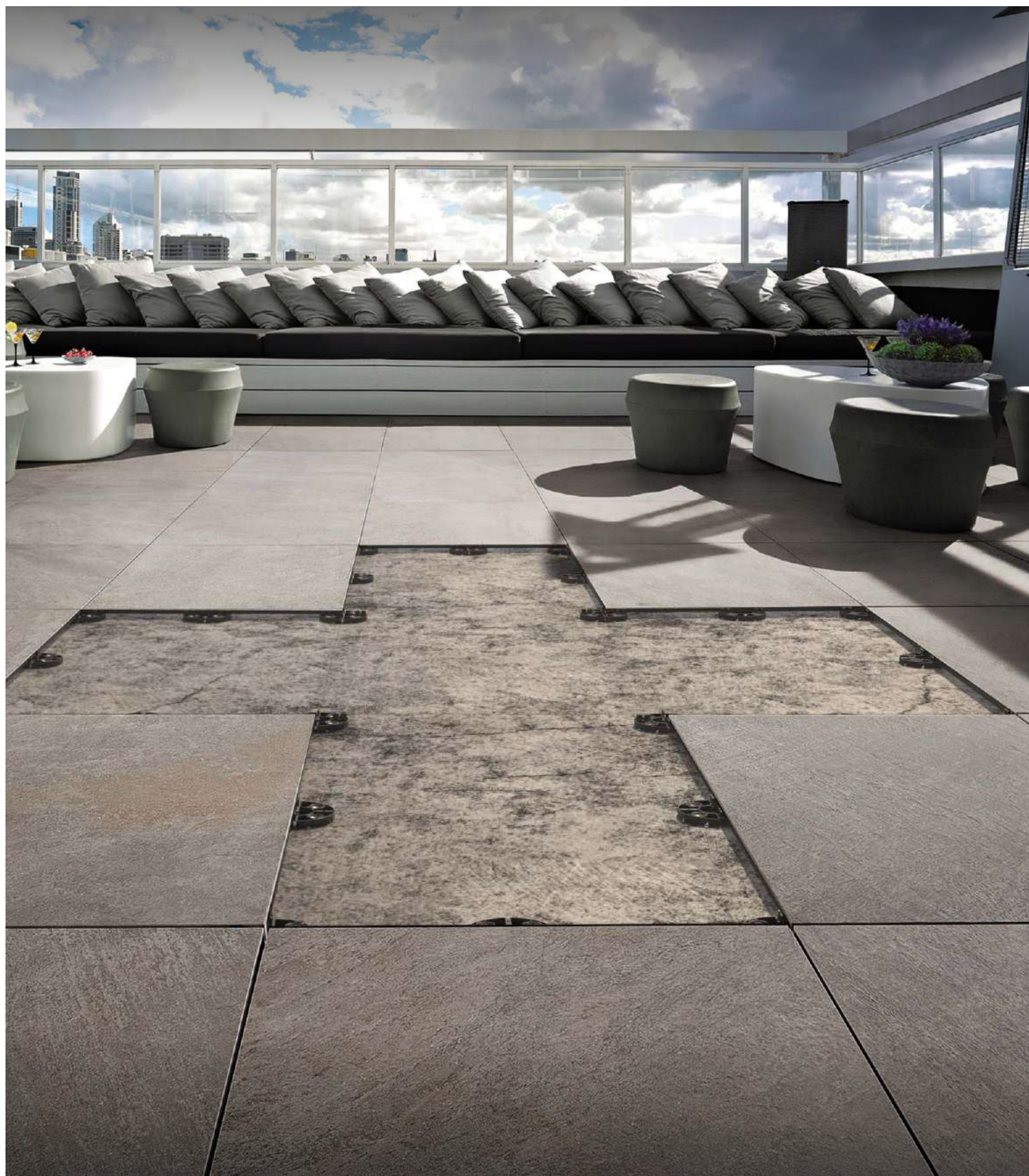
ОСНОВАНИЕ С ВИНТОМ

Артикул	HLF1R	HLF2R	HLF3R	HLF4R
Диапазон высот, мм	35-50	50-75	70-120	115-155
Максимальная нагрузка, т	1,88	1,86	1,84	1,7
Угол коррекции наклона	до 5°			
Материал изготовления	HILSTPLAST с добавлением антипиренов			
Диаметр основания, мм	210			
Вес изделия, г	270	320	428	503
Количество в коробке, шт.	25	25	25	25
Класс пожарной опасности	KM1			
Температура плавления, °C	180°-220°			
Пределы рабочих температур, °C	От - 30 до 150°			

ВЕРШИНА И УВЕЛИЧИТЕЛЬ

Артикул	HLMF1R	HLTF4R
Размер, мм	200x200x250	105x20x90
Состав	HILSTPLAST с добавлением антипиренов	
Вес изделия, г	300	66
Количество в коробке, шт.	25	100
Класс пожарной опасности	KM1	

НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ ОПОРЫ HILST LIFT EN

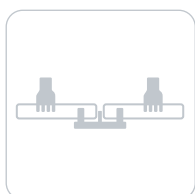


ПРЕИМУЩЕСТВА НЕРЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT EH

Самое популярное применение для опор HILST LIFT EH это пешеходные дорожки на эксплуатируемой кровле

УДОБНЫЙ МОНТАЖ

Специальные ограничители обеспечивают одинаковые зазоры между плитками и избавляют от необходимости использования «крестиков»



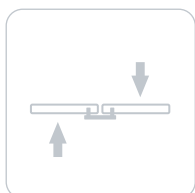
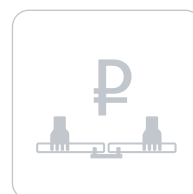
БЫСТРАЯ УСТАНОВКА

Использование опор HILST LIFT EH позволяет осуществлять монтаж до 10 раз быстрее в сравнении с укладкой керамогранита на плиточный клей



ЭКОНОМИЯ СРЕДСТВ

Отсутствие необходимости использовать дорогостоящее оборудование и материалы позволяет экономить на монтажных работах



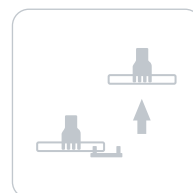
УСТОЙЧИВОСТЬ К ДЕФОРМАЦИИ

Подсистема фальшпола на опорах HILST LIFT EH устойчива к деформациям зданий, что позволяет использовать ее в зонах повышенной сейсмической активности



МАКСИМАЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ

Выполненные из инновационного материала HILSTPLAST опоры HILST LIFT EH выдерживают интенсивные нагрузки и применимы для устройства общественных зон

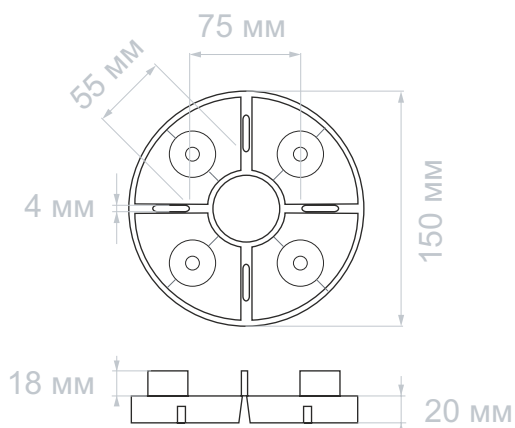


МНОГОРАЗОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

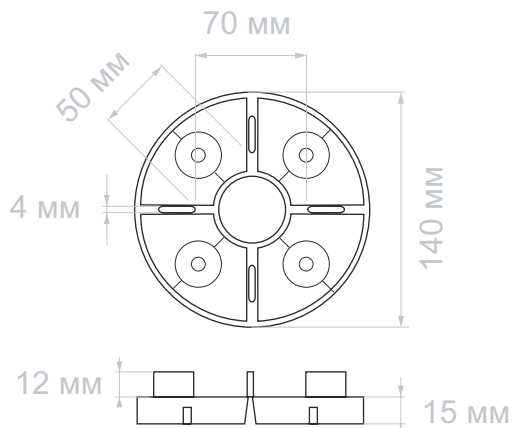
Благодаря высокой износостойкости опоры выдерживают неограниченное количество операций монтажа и демонтажа

ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕРЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT EH

Нерегулируемые опоры **HILST LIFT EH** предназначены для подъема настила на высоту от 15 мм, где отсутствует уклон под настилом, либо уклон является незначительным и не может повлиять на ровность финального уровня пола.



ОПОРА **HILST EH 20**



ОПОРА **HILST EH 15**



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

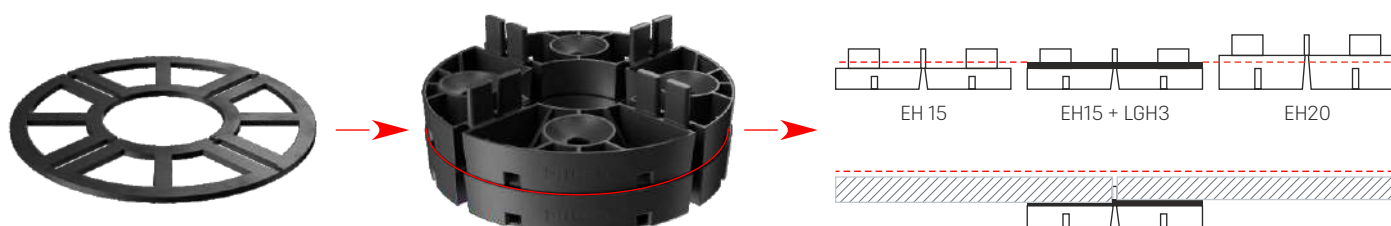
Артикул	EH15	EH20
Высота, мм	15	20
Материал изготовления	HILSTPLAST	
Диаметр основания, мм	140	150
Вес изделия, г	40	60
Количество в коробке, шт.	200	128
Класс пожарной опасности	T2	
Температура плавления, °C	180-220	
Пределы рабочих температур, °C	от -30 до 150	

ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕРЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT EH

Нерегулируемые **HILST LIFT EH** могут устанавливаться одна на другую. Компания HILST не рекомендует устанавливать более 2-х опор друг на друга.

КОРРЕКТИРУЮЩАЯ ПРОКЛАДКА HILST LIFT LGH3

- Обеспечивает возможность монтажа настила на промежуточную высоту - между 15 и 20 мм.
- Позволяет выравнять стыкующиеся углы плитки при ее разнотолщинности и снижает уровень ударного шума при ее монтаже.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	LGH3
Высота, мм	3
Материал изготовления	HILSTPLAST
Диаметр основания, мм	200
Вес изделия, г	2
Количество в коробке, шт.	225
Класс пожарной опасности	T2
Температура плавления, °C	180-220
Пределы рабочих температур, °C	от -30 до 150

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОПОРЫ HILST LIFT H



ПРИМЕНЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОПОР HILST LIFT Н



эксплуатируемые
кровли



фальшполы
внутри помещения



помещения
с повышенной температурой



помещения с легковоспламеняющимися
и горючими веществами



высотные здания с повышенной
пожарной опасностью



нефтеперерабатывающие заводы и
химические предприятия

ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОПОР HILST LIFT Н

Металлические опоры HILST - универсальное решение для настилов и фальшполов из ДПК, применимое в местах с повышенными требованиями к пожарной безопасности.

А КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ЛАГИ
Наличие отверстий для крепления позволяет закрепить любой тип лаги

Б УВЕЛИЧЕННАЯ ТОЛЩИНА МЕТАЛЛА
Обеспечивает максимальную надежность при интенсивных нагрузках

В РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ГАЙКА
Точная регулировка и надежная фиксация высоты опоры

1 ВЕРШИНА ПОД ЛАГУ
Широкая площадка подходит для монтажа любого типа лаг

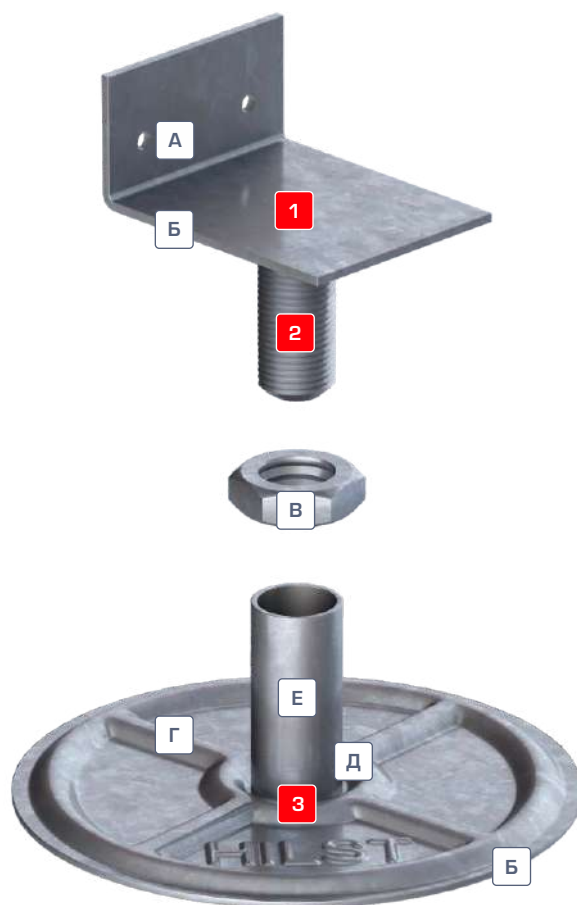
2 ШПИЛЬКА С РЕГУЛИРОВОЧНОЙ ГАЙКОЙ
Регулировка высоты опоры и ее фиксация в нужном положении

3 ОСНОВАНИЕ СО ВТУЛКОЙ
Площадь основания опоры - 110 см²

Г РЕБРА ЖЕСТКОСТИ
Основание опоры усилено ребрами жесткости для максимальной надежности

Д НАДЕЖНАЯ СВАРКА
Лазерная роботизированная сварка обеспечивает стабильное качество

Е ГОРЯЧЕЕ ЦИНКОВАНИЕ
Позволяет эксплуатировать опору в условиях повышенной влажности

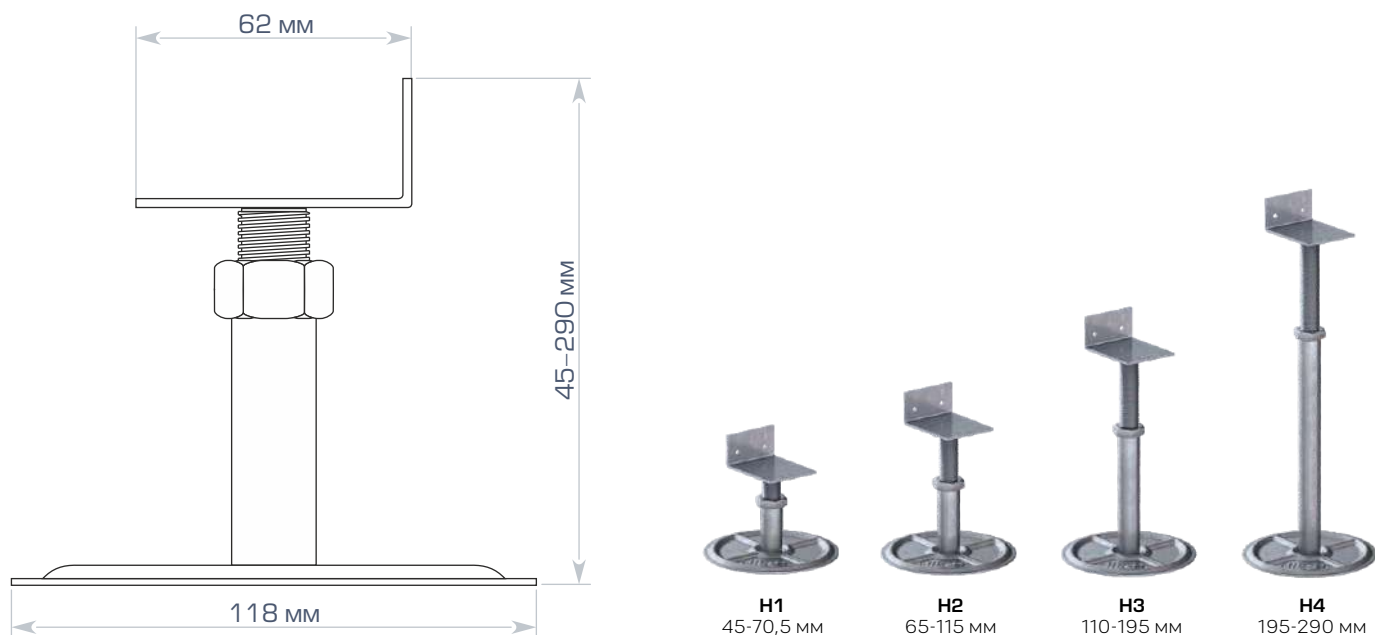


Опоры HILST можно применять как внутри помещения, так и снаружи. Металлические опоры снимают статическое электричество, повышая безопасность объекта.

ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОПОР HILST LIFT H

Негорючие опоры HILST имеют удобную регулировку по высоте и подходят для монтажа любого типа лаг.

РАЗМЕРЫ ОПОР HILST LIFT H

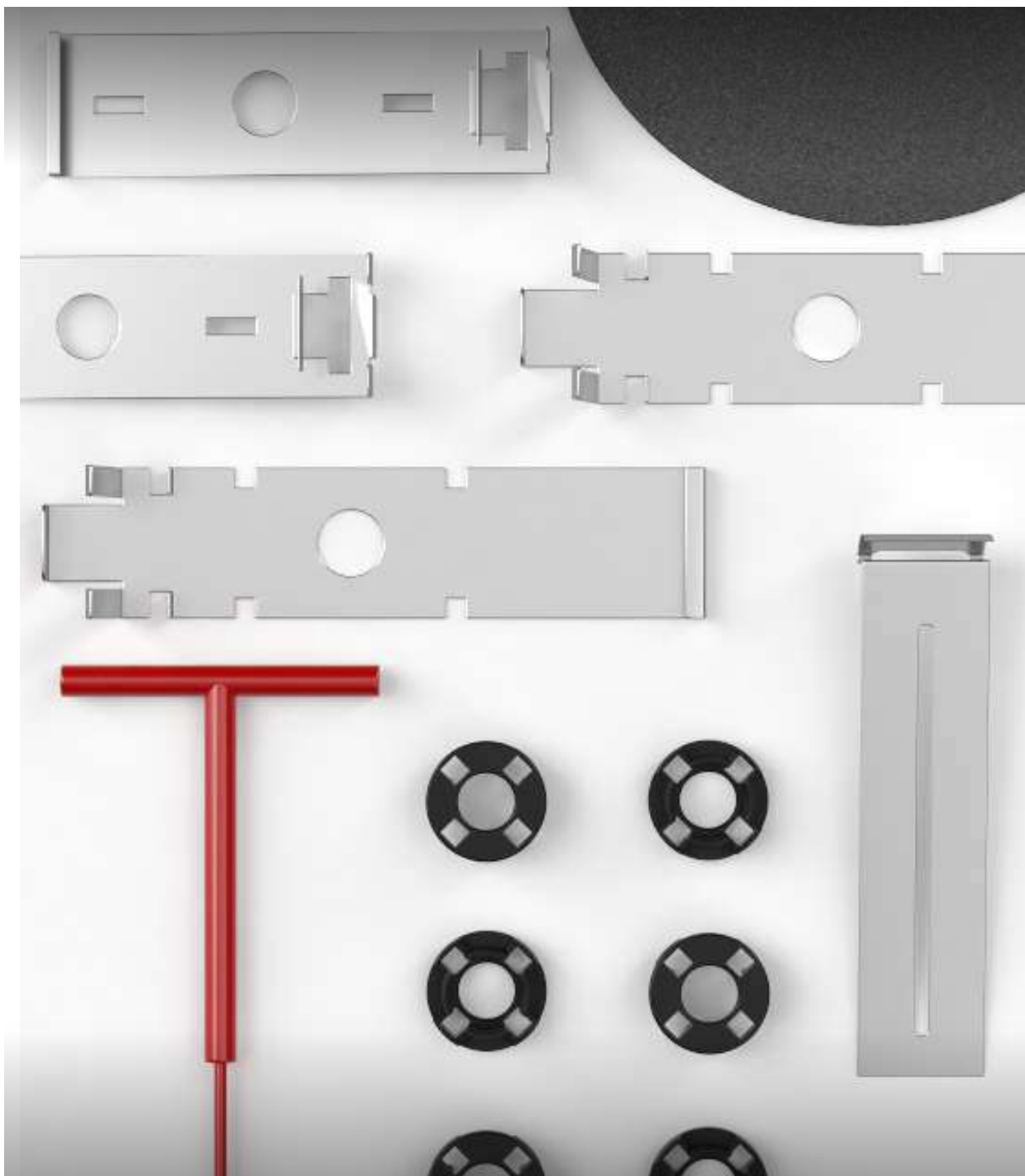


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	H1	H2	H3	H4
Диапазон высот, мм	45-70,5	65-115	110-195	195-290
Максимальная нагрузка, т	3,3	2,6	2,3	2,0
Материал изготовления	Оцинкованный металл			
Диаметр основания, мм	150			
Вес изделия, г	320	340	420	500
Количество в упаковке, шт.	32	32	32	48
Размер вершины, мм	50x62			
Класс пожарной опасности	НГ			
Толщина металла, мм	1,1 - 1,55			
Пределы рабочих температур, °C	от -30 до 150			

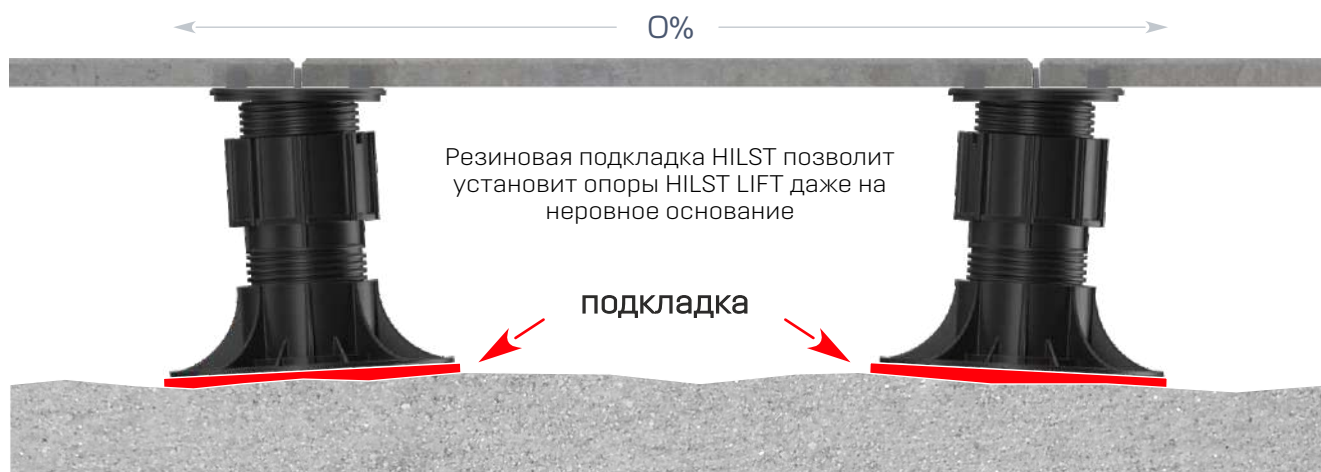
Опоры HILST LIFT H не имеют аналогов в мире по функциональным характеристикам.

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ОПОР HILST LIFT



АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ОПОР HILST LIFT

Компания HILST постоянно ищет альтернативы для решения сложных задач, которые возникают при установке фальшполов. Комплексный подход к проблеме позволяет найти оптимальное решение, упрощающее монтажные работы и увеличивающее прочность конструкции.



Компания HILST предлагает широкий ассортимент дополнительных аксессуаров, разработанных и изготовленных с учетом существующих потребностей.

- аксессуары для правильной и надежной установки ступеней
- аксессуары для удобства монтажа плитки
- аксессуары для точной регулировки высоты опор
- аксессуары для уменьшения ударного шума между полом и поверхностью укладки



Аксессуары для регулируемых опор HILST решают проблемы сложных участков для монтажа.

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ОПОР HILST LIFT

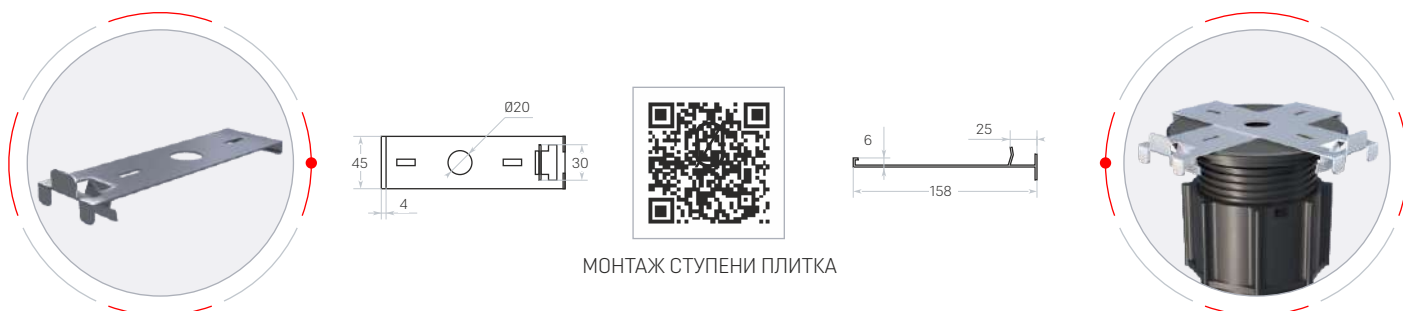
Предназначена для создания необходимого компенсационного зазора между плиткой и стеной при монтаже регулируемых опор HILST LIFT. Пластина создает зазор 10мм. Специальный дизайн пластины позволяет монтировать любые плитку без каких-либо ограничений.



МОНТАЖ ПЛИТКИ У СТЕНЫ

ПЛАСТИНА HILST ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО МОНТАЖА ВЕРХНЯЯ

Предназначена для монтажа торцевых элементов настила: ступень или перепад. Пластины могут применяться как для вертикального монтажа плитки, так и для террасной доски.



МОНТАЖ СТУПЕНИ ПЛИТКА

ПЛАСТИНА HILST ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО МОНТАЖА НИЖНЯЯ

Предназначена для монтажа торцевых элементов настила: ступень или перепад. Пластины могут применяться как для вертикального монтажа плитки, так и для террасной доски.



МОНТАЖ СТУПЕНИ ДОСКА

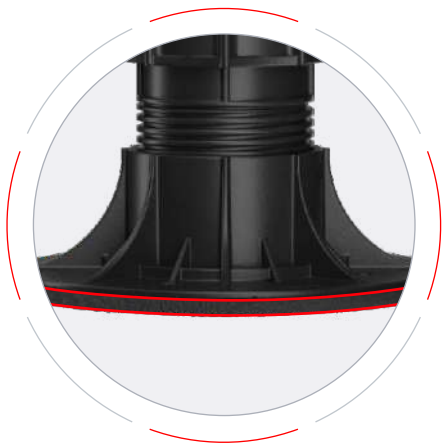
Пластины HILST для вертикального монтажа позволяют решать распространенную проблему - как закрыть торец настила, который не упирается в стену. Система состоит из 2-х металлических элементов:

- пластина на вершину опоры HILST LIFT (ВЕРХ).
- пластина под основание опоры HILST LIFT (НИЗ).

Пластины создают фиксирующий каркас, в который вертикально вставляется соответствующий элемент настила, закрывающий торец. С помощью пластин HILST можно также создавать ступени.

ВАЖНО! В УГЛАХ НАСТИЛА ПРИМЕНЯЕТСЯ ДВЕ КОМПЕНСАЦИОННЫЕ ПЛАСТИНЫ НА ВЕРШИНЕ ОПОРЫ.

РЕЗИНОВАЯ ПОДКЛАДКА HILST ПОД ОПОРУ

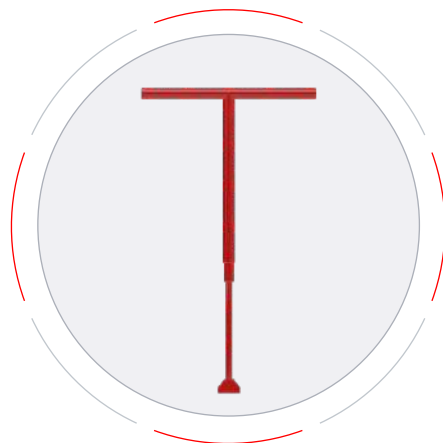


Резиновая подкладка под основание опоры **HILST LIFT** - это круглый резиновый (каучуковый) диск, который устанавливается под основание опоры.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Дополнительно защищает гидроизоляционное покрытие от статической и динамической нагрузки от опор.
- Обеспечивает амортизирующий эффект для всего настила.
- Снижает уровень ударного шума между настилом и бетонным основанием с установленными опорами.

КЛЮЧ HILST ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ПЛИТКИ



Для обеспечения точной регулировки уклонов террасной системы из плитки нет необходимости разбирать весь настил или его часть, для этого используется специально разработанный **КЛЮЧ HILST**.

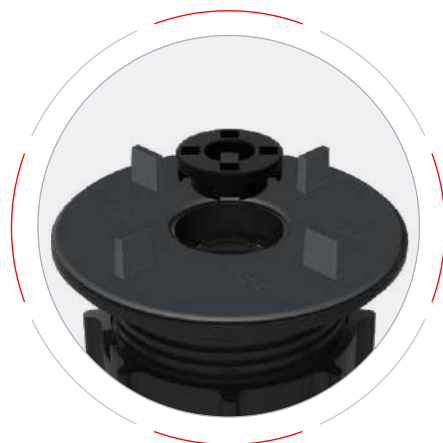
- Форма ключа: **т-образная**
- Минимальный зазор между плитками: **4 мм**
- Ключ подходит для всех типов опор **HILST LIFT**



ВАЖНО:

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ СТОЯТЬ на смежных с опорой плитках при регулировке высоты уже уложенного настила!

ФИКСАТОР УГЛА ВЕРШИНЫ ОПОР HILST ДЛЯ ПЛИТКИ



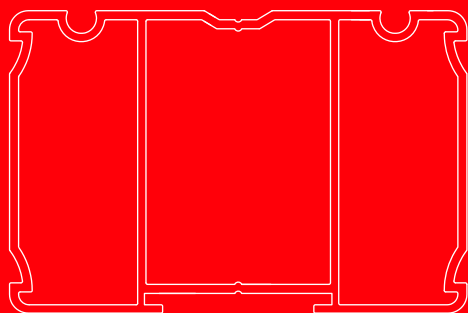
Фиксатор предназначен для жесткой фиксации вершины опоры с автоматической регулировкой угла наклона в строго горизонтальном положении - **вершина параллельна основанию**.



Данный элемент применяется в настилах **без угла наклона** основания. Фиксатор вершины опоры придает настилу из плитки большую стабильность при высокой точечной нагрузке на угол плитки.

АКСЕССУАРЫ **HILST** ДЛЯ ПЛИТКИ СУЩЕСТВЕННО ОБЛЕГЧАЮТ КАЧЕСТВЕННЫЙ МОНТАЖ ПЛИТОЧНОГО ПОКРЫТИЯ

АКСЕССУАРЫ И ЭЛЕМЕНТЫ
СИСТЕМЫ HILST DECK SYSTEM



АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛАГИ HILST JOIST

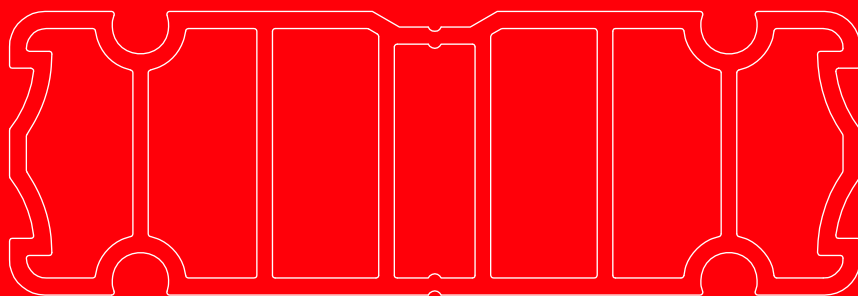
Двусторонние алюминиевые лаги различных высот

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ АЛЮМИНИЕВЫХ ЛАГ HILST JOIST

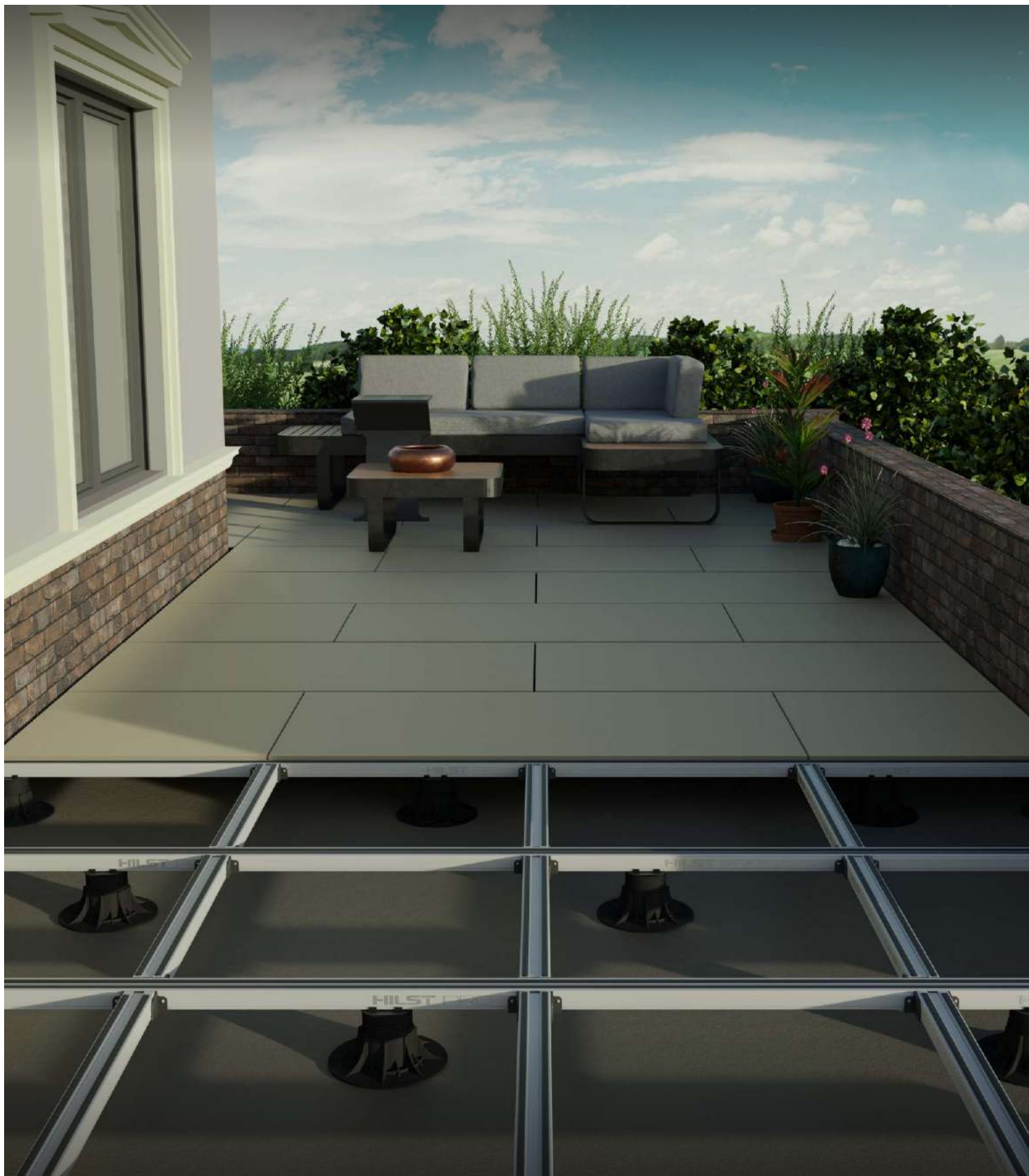
Обеспечивают удобство монтажа и надежность конструкции

КЛЯЙМЕРЫ HILST FIX

Уникальные запатентованные кляймеры, предназначенные для монтажа полов и фасадов из террасной доски



АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛАГИ HILST JOIST



АЛЮМИНИЕВАЯ ЛАГА HILST JOIST SLIM PREMIUM



Жемчужина из коллекции лаг HILST JOIST – уникальная алюминиевая супертонкая лага **HILST SLIM PREMIUM**. Она совмещает в себе ВСЕ возможные преимущества: технологию SLIM для настилов с минимальной высотой, максимальную прочность и систему RUBBER DAMPER. Лага **HILST SLIM PREMIUM** - это лучшая лага для настилов, представленная сегодня на рынках России и Европы.

АЛЮМИНИЕВАЯ ЛАГА **HILST SLIM PREMIUM** ЯВЛЯЕТСЯ УНИВЕРСАЛЬНОЙ И ПОДХОДИТ ПОД **ВСЕ ВИДЫ КРЕПЛЕНИЯ**

СИСТЕМА DIRECT FIX
Легкий монтаж кляймеров HILST FIX 3D с пуклевым отверстием и хорошая фиксация лага/кляймер

СИСТЕМА RUBBER DAMPER
Обеспечивает максимальный прижим доски к лаге и снижает уровень ударного шума настила

СИСТЕМА CLICK FIX
Система фиксации лаг простым защелкиванием к вершине для опор серии HILST LIFT и HILST LIFT F

ВЫСОТА 20 мм
Самая тонкая лага на рынке! Обеспечивает минимально возможный подъем настила

НАПРАВЛЯЮЩАЯ КАНАВКА
Для пластиковых кляймеров без пуклевого отверстия, удобство при закручивании самореза

ХАРАКТЕРИСТИКИ
ширина - 60 мм, высота - 20 мм
толщина ребра - 1,2 мм
длина стандартная - 4 000 мм

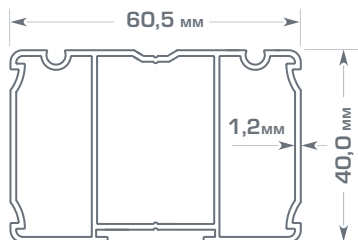
ПРОЧНОСТЬ
6 внутренних ребер жесткости обеспечивают прочность, которая превосходит аналоги высотой 40 мм

для кляймеров с пуклевым отверстием
Сторона А

для кляймеров без пуклевого отверстия
Сторона Б

ПРИМЕНЕНИЕ АЛЮМИНИЕВОЙ ЛАГИ **HILST SLIM PREMIUM** В ТЕРРАСНОМ НАСТИЛЕ **ЭКОНОМИТ ВРЕМЯ, ДЕНЬГИ И СИЛЫ**

АЛЮМИНИЕВАЯ ЛАГА HILST JOIST PRO PREMIUM



Инновационная разработка компании HILST – двухсторонняя алюминиевая лага **HILST PRO** с уникальной технологией фиксации к регулируемым опорам (система click fix), воплотившая в себе лучшие решения для организации подсистем террасных настилов. Лага может использоваться как для укладки на нее любых террасных досок, так и для пола из керамической или бетонной плитки.

Алюминиевая лага **HILST PRO** идеально сочетается с кляймерами HILST из высокопрочной промышленной нержавеющей стали марки AISI 201.

2 РЕБРА ЖЕСТКОСТИ
Обеспечивают максимальную прочность лаги, что позволяет выдерживать большие нагрузки

ШИРИНА 60,5 мм
Ширина поверхности лаги позволяет беспрепятственно стыковать как террасные настилы, так и плитку

СИСТЕМА CLICK FIX
Система фиксации лаг простым защелкиванием к вершине для опор серии HILST LIFT и HILST LIFT F

СИСТЕМА RUBBER DAMPER
Обеспечивает максимальный прижим доски к лаге и снижает уровень ударного шума настила

СИСТЕМА NO SCREW
Система фиксации кляймера HILST к лаге БЕЗ использования саморезов - легкий монтаж и демонтаж настила.

для фиксации кляймера HILST Fix prof 3D с помощью самореза

Сторона А

для фиксации кляймера HILST Fix prof 3D без самореза

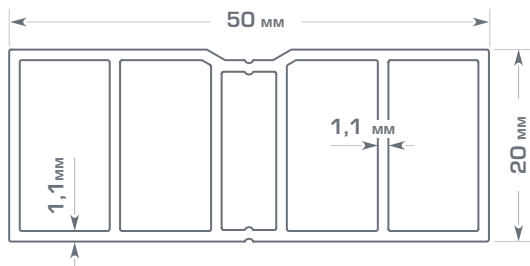
Сторона Б

ХАРАКТЕРИСТИКИ
ширина - 60 мм, высота - 40 мм
толщина ребра - 1,2 мм
длина стандартная - 4 000 мм

СИСТЕМА DIRECT FIX
Углубление на канавке лаг совпадает с пуклевым отверстием кляймера HILST Fix prof 3D

Несмотря на то, что алюминиевая лага **HILST PRO** стоит примерно в 1,5 раза дороже лаг из ДПК, в итоге ее применение экономит до 30% цены настила.

АЛЮМИНИЕВАЯ ЛАГА HILST JOIST SLIM



Новая разработка компании HILST – супертонкая двухсторонняя алюминиевая лага **HILST SLIM**. Лага с технологией SLIM позволяет собирать террасу, где высота террасного настила не должна превышать 50мм. При этом сохраняются все прочностные характеристики настила. Лага идеально сочетается с кляймерами HILST из высокопрочной нержавеющей стали марки AISI 201.

АЛЮМИНИЕВАЯ ЛАГА **HILST SLIM** ЯВЛЯЕТСЯ УНИВЕРСАЛЬНОЙ И ПОДХОДИТ ПОД **ВСЕ ВИДЫ КРЕПЛЕНИЯ**

СИСТЕМА DIRECT FIX
Легкий монтаж кляймеров HILST FIX 3D с пуклевым отверстием и хорошая фиксация лага/кляймер

для кляймеров с пуклевым отверстием

ШИРИНА 50 мм
Достаточно для размещения террасных досок встык на одной лаге. Экономия лаг на больших площадях настила

ПЛОСКИЕ БОКОВЫЕ СТЕНКИ
Обеспечивают возможность легкого крепления лаги к обычным вершинам регулируемых опор HILST LIFT

Сторона А

ВЫСОТА 20 мм
Самая тонкая лага на рынке! Обеспечивает минимально возможный подъем настила

НАПРАВЛЯЮЩАЯ КАНАВКА
Для пластиковых кляймеров без пуклевого отверстия, удобство при закручивании самореза

Сторона Б

для кляймеров без пуклевого отверстия

ХАРАКТЕРИСТИКИ

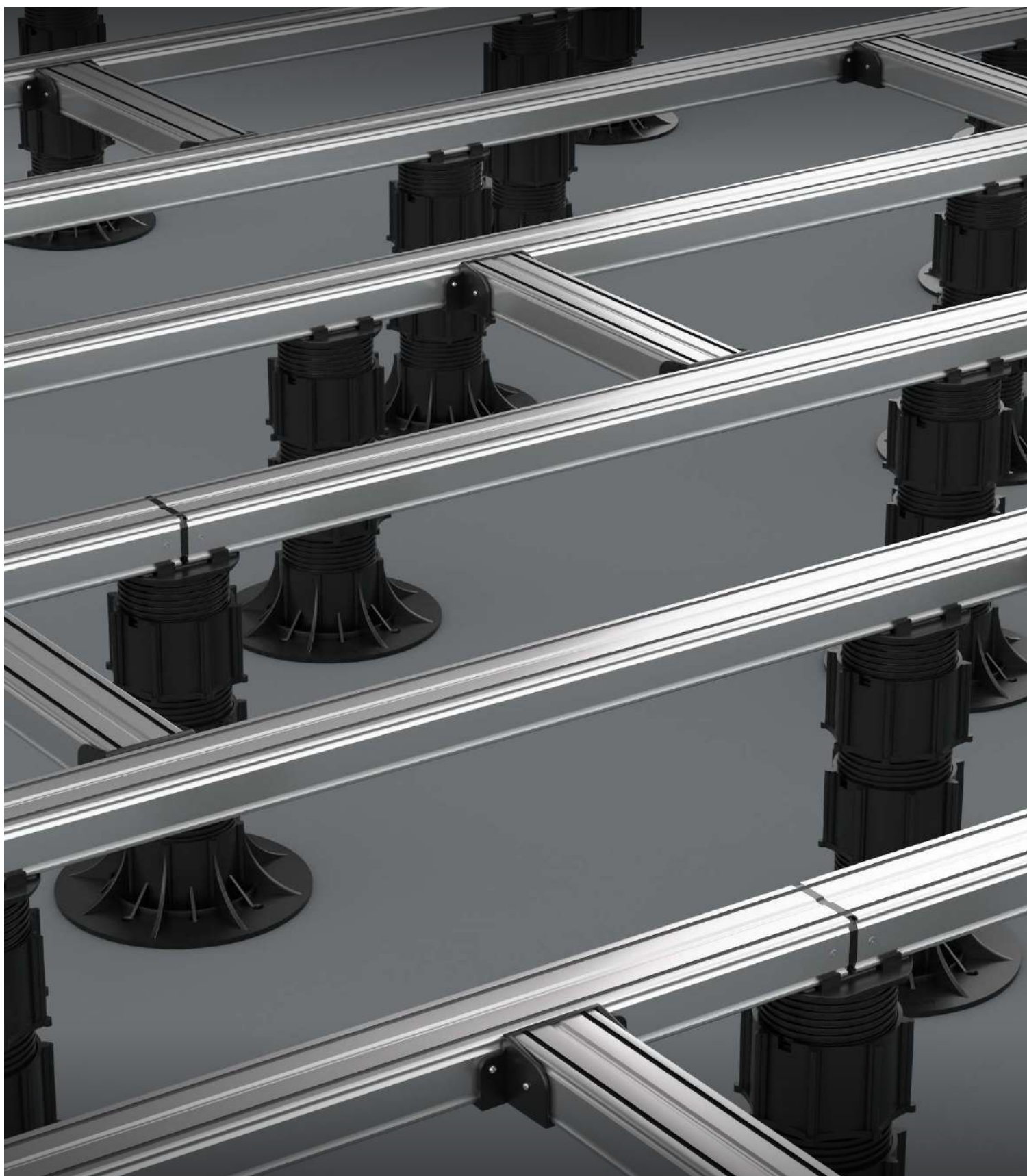
ширина - 50 мм, высота - 20 мм
толщина ребра - 1,1 мм
длина стандартная - 4 000 мм

ПРОЧНОСТЬ

4 внутренних ребра жесткости обеспечивают прочность, которая сопоставима с аналогами высотой 40 мм

ПРИМЕНЕНИЕ АЛЮМИНИЕВОЙ ЛАГИ **HILST SLIM** В ТЕРРАСНОМ НАСТИЛЕ **ЭКОНОМИТ ВРЕМЯ, ДЕНЬГИ И СИЛЫ**

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ЛАГ HILST JOIST

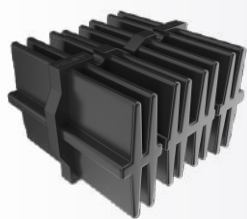


СОЕДИНИТЕЛИ HILST CONNECTOR

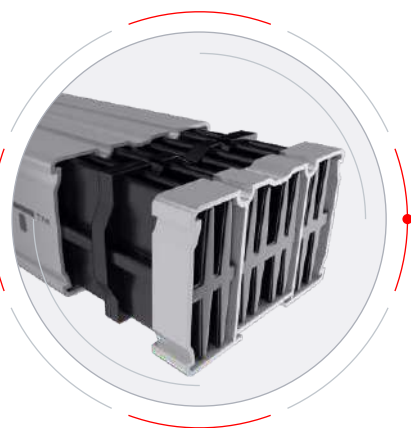
Соединители для алюминиевых лаг **HILST CONNECTOR** предназначены для соединения 2-х и более лаг в единую конструкцию. За счет их применения общая длина лаги может достигать 10 метров и более.

HILST CONNECTOR PRO

Предназначен для лаг
HILST PRO

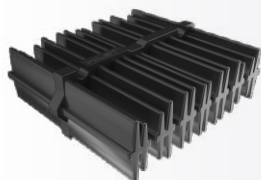


В коробках по 100 шт.
В пакетах по 10 шт.

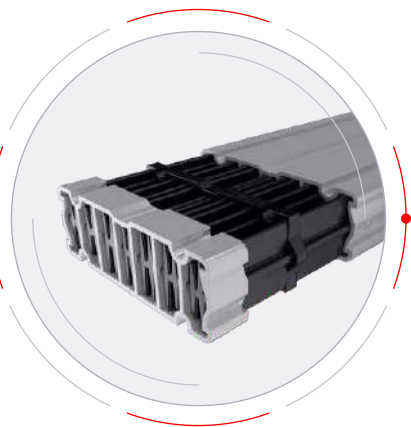


HILST CONNECTOR SLIM PREMIUM

Предназначен для лаг
HILST SLIM PREMIUM



В коробках по 100 шт.
В пакетах по 10 шт.

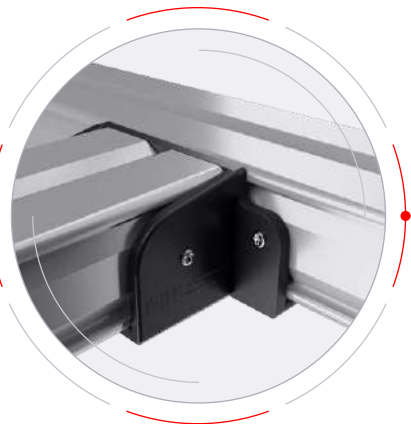


HILST CROSS-CONNECTOR PRO

Предназначен для лаг
HILST PRO

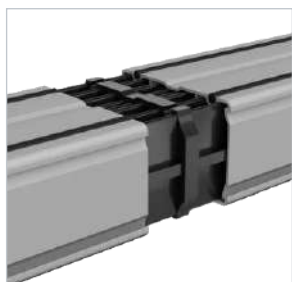
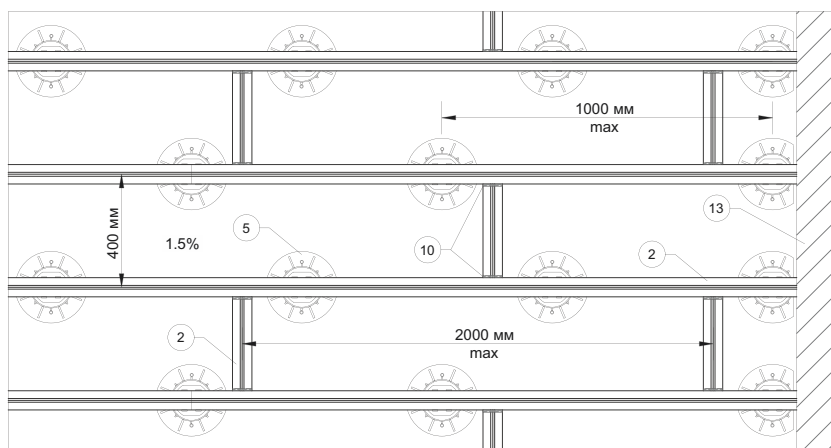


В коробках по 100 шт.
В пакетах по 10 шт.

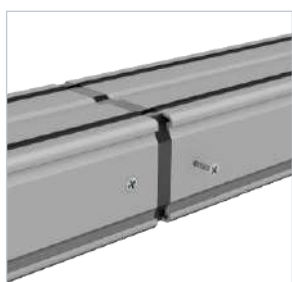


ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА ЛАГ HILST JOIST

Для обеспечения максимальной надежности и стабильности конструкции HILST рекомендует усиливать основание поперечными связями.



- Обязательное крепление коннекторов к лаге на саморез
- Места соединения лаг должны располагаться на опоре



- Для усиления места соединения лаг необходимо использовать коннекторы HILST CONNECTOR
- Максимальное расстояние между поперечинами 2м



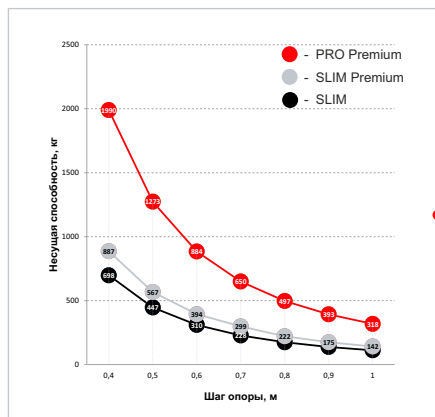
- Расположение поперечин только в шахматном порядке
- За счет использования коннекторов длина лаг может достигать более 12 метров без потери прочности

Основание с поперечными связями обеспечивает возможность создания сложных систем с множеством ступеней, переходов и разных уровней.

ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛАГ HILST

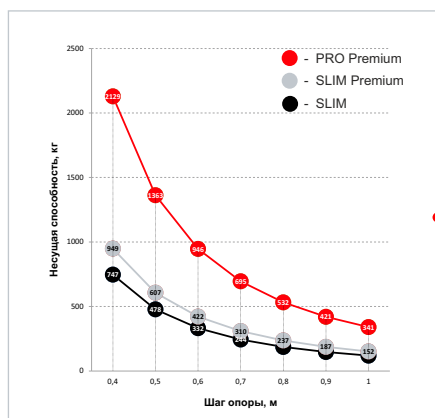
ЗАВИСИМОСТЬ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ЛАГ HILST ОТ ШАГА ОПОР

Расчет допустимых изгибающих моментов и прогибов проведен с помощью специализированного программного обеспечения для каждой лаги в отдельности в соответствии с СП 128.13330.2012. Расчетные схемы приложения сил и нагрузок были выбраны, исходя из часто встречающихся на практике случаев нагрузки на лаги террасных полов.



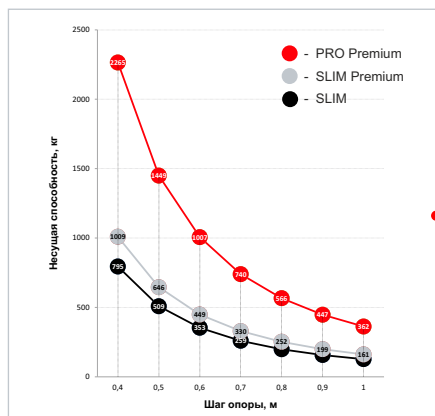
4-Х ПРОЛЕТНАЯ ЦЕЛЬНАЯ ЛАГА

нагруженная равномерно распределенной нагрузкой по всей длине



4-Х ПРОЛЕТНАЯ ЦЕЛЬНАЯ ЛАГА

нагруженная равномерно распределенной нагрузкой на крайнем пролете



4-Х ПРОЛЕТНАЯ ЦЕЛЬНАЯ ЛАГА

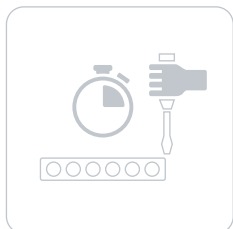
нагруженная равномерно распределенной нагрузкой на первом и третьем пролетах



КЛЯЙМЕРЫ HILST FIX

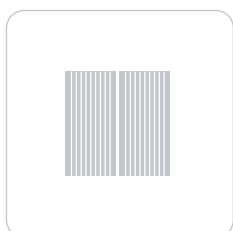


ПРЕИМУЩЕСТВА КЛЯЙМЕРОВ HILST FIX



ПРОСТОТА СБОРКИ

Быстрый и удобный монтаж с помощью крепежа, разработанного специально для террасной доски из ДПК



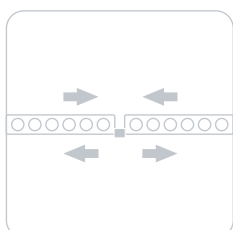
ЭСТЕТИЧНЫЙ ВНЕШНИЙ ВИД

Кляймеры позволяют производить скрепление досок без видимых внешних элементов с минимальной шириной зазора, улучшая декоративные качества настилов и облегчая уход за ними



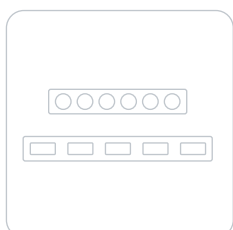
НАДЕЖНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ

Металлические кляймеры уменьшают нагрузку на каждую отдельно взятую доску и способствуют сохранению всей конструкции в целом



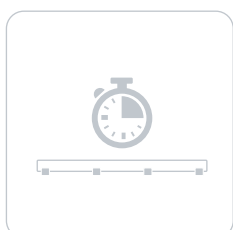
РАЗБОРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Монтаж террасной доски с помощью кляймеров позволяет осуществлять неограниченное количество операций монтажа-демонтажа



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КРЕПЕЖ

Благодаря наличию разных размеров полки кляймеры HILST подходят для любой террасной доски на российском рынке



ПРОДЛЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ НАСТИЛА

Кляймер HILST FIX благодаря уникальной форме компенсирует расширение доски в поперечном и продольном направлении, сохраняя внешний вид и надежность покрытия

КЛЯЙМЕР HILST FIX START 3D

Размеры: 24,0 x 17,0 мм
 Ширина лапки: 17 мм
 Глубина лапки: 8-9 мм
 Диаметр пуклевого отверстия: 4,5(3,54) мм

Монтажный кляймер **HILST START 3D** выполнен из нержавеющей стали AISI 201. Предназначен для начального либо финишного крепления террасной доски, ступеней или сайдинга при помощи самореза. С компенсатором зазора и фиксатором самореза последней доски.

КЛЯЙМЕР **HILST START 3D** УНИВЕРСАЛЕН И ПОДХОДИТ **ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ** ТЕРРАСНЫХ ДОСОК С ПОЛКОЙ

ШИРОКАЯ ЛАПА ЗАХВАТА
 Конструкция кляймера с увеличенной шириной лап обеспечивает надежную фиксацию доски к лаге

ВЫСОТА ПОЛКИ
 7,0 мм
 8,0 мм

ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ
 Марка стали AISI 201 толщиной 1 мм обеспечивает максимальную прочность и пружинистый эффект

3D ФОРМА КЛЯЙМЕРА
 Компенсирует расширение доски в зависимости от изменения температуры или влажности

ТЕХНОЛОГИЯ POLIREN
 Гарантирует отсутствие острых краев и заусенец и добавляет стойкость к агрессивной окружающей среде

ПУКЛЕВОЕ ОТВЕРСТИЕ
 Четко фиксирует кляймер на лаге (без перекосов), обеспечивает максимальное удобство монтажа

УПАКОВКА
 Пакет - 50 шт.
 Коробка - 1 000 шт. (20 пакетов)
 Паллета - 72 коробки (72 000 шт.).

СИСТЕМА MATRYOSHKA
 Система не позволяет самопроизвольно выпасть кляймеру или расшататься в процессе эксплуатации

более подробно на видео:

КЛЯЙМЕР **HILST START 3D** - ЛУЧШИЙ СТАРТОВЫЙ КЛЯЙМЕР НА РЫНКЕ РОССИИ. ИМЕЕТ **ДВА ПАТЕНТА**.

КЛЯЙМЕР HILST FIXPREMIUM 3D

Размеры: 36 x 22 мм

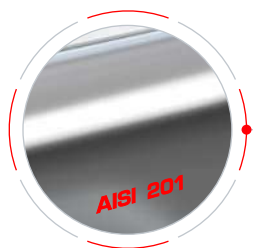
Ширина лапки: 10 мм

Глубина лапки: 6,5 мм

Диаметр пуклевого отверстия: 4,8 мм

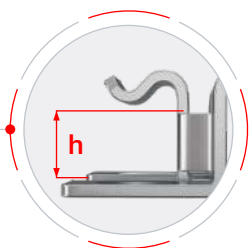
Профессиональный крепеж из нержавеющей стали в 1 мм специально разработан для крепления доски из ДПК к основанию пола. Уникальная форма, надежный монтаж и дополнительный зазор для компенсации расширения террасной доски. Конструкция клипсы тщательно продумана, что позволяет увеличить срок службы крепежного элемента до 50 лет.

КЛЯЙМЕР HILST FIX PREMIUM 3D УНИВЕРСАЛЕН И ПОДХОДИТ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ТЕРРАСНЫХ ДОСОК С ПОЛКОЙ



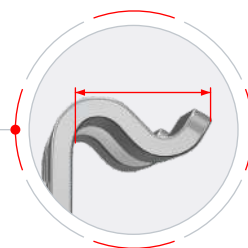
ПРОМЫШЛЕННАЯ СТАЛЬ

Марка стали AISI 201 толщиной 1 мм обеспечивает максимальную прочность и пружинистый эффект



ВЫСОТА ПОЛКИ

- 5,0 мм
- 6,0 мм
- 6,5 мм
- 7,0 мм
- 8,0 мм



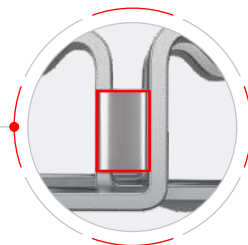
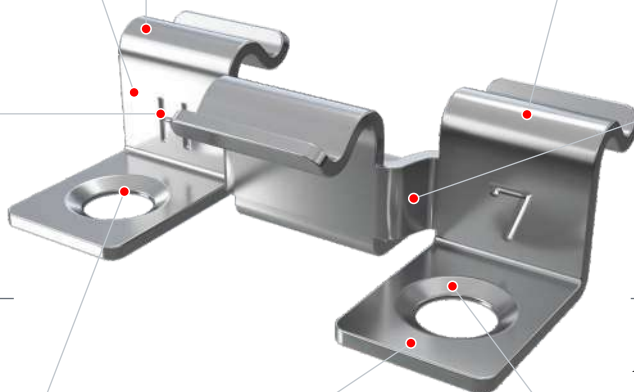
ГЛУБИНА ЛАПОК 6,5 ММ

Позволяет использовать кляймер с различными типами террасных досок, сохраняя прочностные характеристики



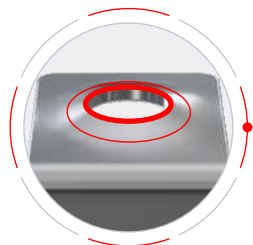
ЗАЩИТА ОТ ПОДДЕЛОК

Фирменный знак на каждой клипсе гарантирует ответственность производителя за качество изделия



ТЕХНОЛОГИЯ HILST LOCK

Максимальная прочность фиксации за счет увеличения площади прилегания лапок кляймера к полке террасной доски



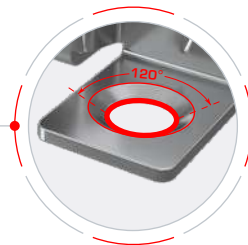
ПУКЛЕВОЕ ОТВЕРСТИЕ

Четкая фиксация кляймера на лаге без перекосов обеспечивает максимальное удобство монтажа



ТЕХНОЛОГИЯ HILST POLIREN

Гарантия отсутствия острых краев и заусенец снижает риск травматичности при монтажных работах



ЗЕНКОВКА ОТВЕРСТИЙ

Плотная и жесткая фиксация кляймера в лаге: шляпка самореза максимально утоплена и не мешает заходу доски

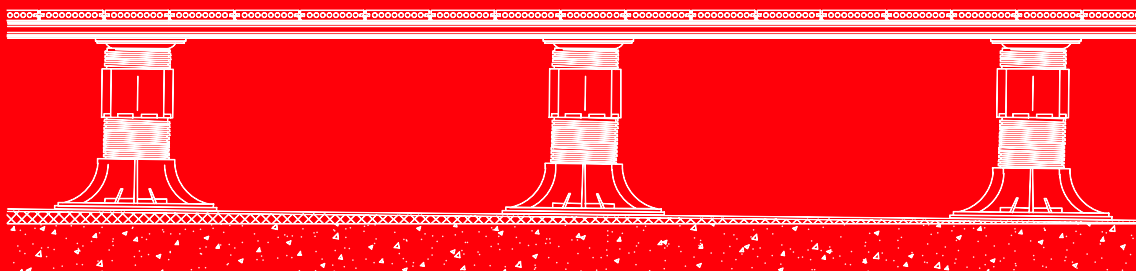
УНИКАЛЬНАЯ ЗАПАТЕНТОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ФИКСАЦИИ HILST LOCK НЕ ИМЕЕТ АНАЛОГОВ В МИРЕ

ТЕРРАСНАЯ ДОСКА HILST DECK

Высококачественный настил из ДПК для проектных решений

КЕРАМОГРАНИТ HILST TILE

Устройство эксплуатируемых кровель и эвакуационных дорожек



ПАНЕЛИ HILST ROOF PANEL

Декорирование террас и эксплуатируемых кровель

РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ HILST GRID PANEL

Устройство эксплуатируемых кровель и эвакуационных дорожек

HILST DECK SYSTEM



ТЕРРАСНАЯ ДОСКА HILST DECK

Террасная доска HILST DECK является элементом концепции HILST DECK SYSTEM и предназначена для коммерческих объектов с большой проходимостью и скоплением людей. Оптимальна для частного использования и имеет расширенную гарантию 5 лет.



Водопоглощение, не более: 1,32%



Прочность на изгиб: 33,2 МПа



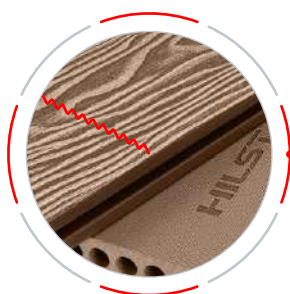
Износостойкость поверхности: Группа 5



Термостойкость, в пределах: -50°C / +70°C

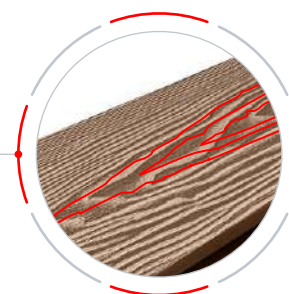


Термическое расширение: 1,0 мм/мп



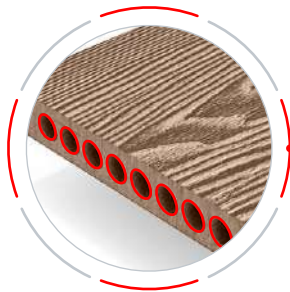
ПРОТИВОСКОЛЬЗЯЩАЯ

За счет большой глубины тиснения и шероховатой поверхности, доска обладает уникальными противоскользящими свойствами



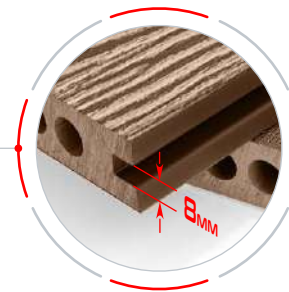
ГЛУБОКОЕ ТИСНЕНИЕ

Фактурное 3D тиснение поверхности выполнено с максимально-возможным эффектом имитации структуры поверхности дерева



ПОЛНОТЕЛАЯ ОБЛЕГЧЕННАЯ

8 круглых отверстий обеспечивает оптимальную толщину верхней и нижней стенок и максимальную прочность и легкость доски



ВЫСОТА ПОЛКИ

Высота полки 8 мм обеспечивает оптимальные прочностные характеристики и надежное крепление кляймера

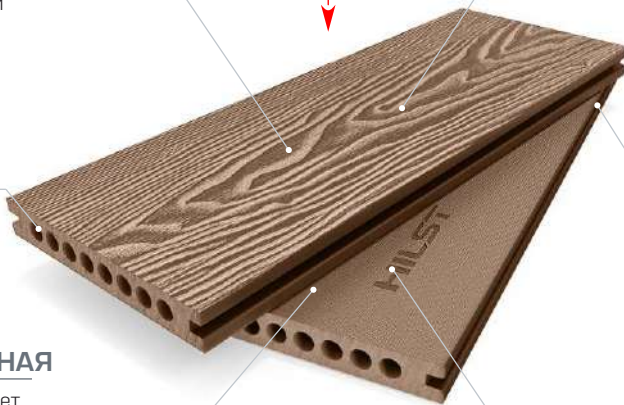


НАПРАВЛЕНИЕ УКЛАДКИ

Стрелки на нерабочей стороне доски гарантируют правильное расположение рисунка при монтаже и идеальный внешний вид покрытия

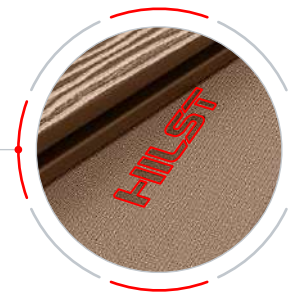
рабочая с фактурой дерева
WOODSTYLE

Сторона А



Сторона Б

гладкая не рабочая
с логотипом



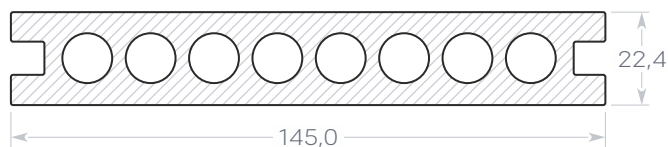
ВЫСОКАЯ ПЛОТНОСТЬ

Высокая плотность материала доски обеспечивает ее долговременную прочность и устойчивость к механическим повреждениям



ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРРАСНОЙ ДОСКИ HILST DECK

Террасная доска HILST DECK - инновационная разработка Компании HILST. Доска разработана по уникальной немецкой технологии SMART SYSTEM, в которой использованы все ноу-хау производства и ужесточен контроль качества выпускаемой продукции.



МАТЕРИАЛ

- Высококачественный полиэтилен: 30%
- Древесная мука М300: 50%
- Мел гидрофобный: 15%
- Красители и стабилизаторы: 5%

ДОСТУПНЫЕ ЦВЕТА



МОККА



VOLCANO SAND



LAVA ROCK



HAVANA GOLD



RIVER STONE



STONE ASH

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Плотность, кг/м ²	1489	Рекомендуемое максимальное расстояние между лагами (по осям), мм	400
Вес 1 м.п, кг	3	Обязательный уклон основания террасы (в направлении стены), град	1
Предел прочности при статическом изгибе не менее, МПа	39,1	Зазор между досками, мм	2-5
Предел прочности при растяжении не менее, МПа	18,7	Зазор между торцами досок, мм	2-5
Модуль упругости при изгибе не менее, МПа	5766	Максимально допустимый свес доски с лаги (без нагрузки), мм	50
Водопоглощение за 24 часа не более, %	0,09	Обязательный зазор между торцами доски и стеной, мм	10
Разбухание за 24 часа не более, %	0,06	Расход лаг на 1м ² покрытия, п.м	2,5
Водопоглощение на 2 часа кипячения не более, %	1,48		
Разбухание за 2 часа кипячения не более, %	0,11		
Расход клипмеров на 1м ² покрытия, шт.	20		

Террасная доска HILST DECK имеет повышенные показатели по прочности и устойчивости к истиранию, поэтому рекомендована для использования на террасах ресторанов, пешеходных зонах парковых территорий и на эксплуатируемых кровлях коммерческих зданий.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРРАСНОЙ ДОСКИ HILST DECK

Террасная доска HILST DECK полностью соответствует требованиям безопасности, предъявляемым к настилам для террас, веранд и т.д. Исследование коэффициента трения-скольжения террасной доски HILST DECK проводилось в РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК Институтом элементоорганических соединений им. А.Н.Несмеянова Лабораторией полимерных материалов. Согласно DIN 51130 террасная доска должна соответствовать классу R11¹

2 ТИПА ОБУВИ



кроссовок с фигурным рисунком подошвы



кроссовок с однотипным рисунком подошвы



сухая поверхность (исходный образец)



влажная поверхность (окропленная водой)



замороженная поверхность (с замороженной водой)

3 ТИПА ПОВЕРХНОСТИ



Согласно проведенному исследованию покрытие, выполненное из доски HILST DECK, максимально безопасно для передвижения людей в любую погоду: как в сухую, так и в дождь, а так же в зимний период при температуре ниже 0°

КЛАСС	УГОЛ НАКЛОНА	$\mu=tg\alpha$
R9	6 - 10	0,11 - 0,18
R10	10 - 19	0,18 - 0,34
R11	19 - 27	0,34 - 0,51
R12	27 - 35	0,51 - 0,57
R13	> 35	> 0,57

¹ Классификация по группам служит в качестве примера для определения класса стойкости к скольжению. R9 - группа с наименьшей стойкостью, R13 обладает наибольшими противоскользящими свойствами.

КЕРАМОГРАНИТ HILST TILE FLOOR



КЕРАМОГРАНИТ HILST TILE FLOOR

Компания HILST выпускает высокопрочный керамогранит, созданный с учетом климатических условий разных регионов России. Такая плитка характеризуется улучшенными техническими характеристиками, а также имеет огромную эстетическую ценность. Размер плитки - 60x60 см. Толщина - 20 мм.



Oak Reserve Pure



Supernova Stone Grey



Drift Grey



Drift White



Landstone Walnut



Landstone Gold



Foce Fancy



Cliff Bianco



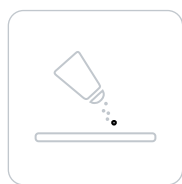
Cliff Beige

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Водопоглощение, не более	0,1%
Усилие на излом, не менее	10 000 N
Устойчивость к изгибу, не менее	45N/мм ²
Огнестойкость	Класс A1 _{fl}
Устойчивость к скольжению	Класс R11



Высокая прочность



Стойкость к воздействию солей



Термическая стойкость



Низкое водопоглощение



Стойкость к кислотам



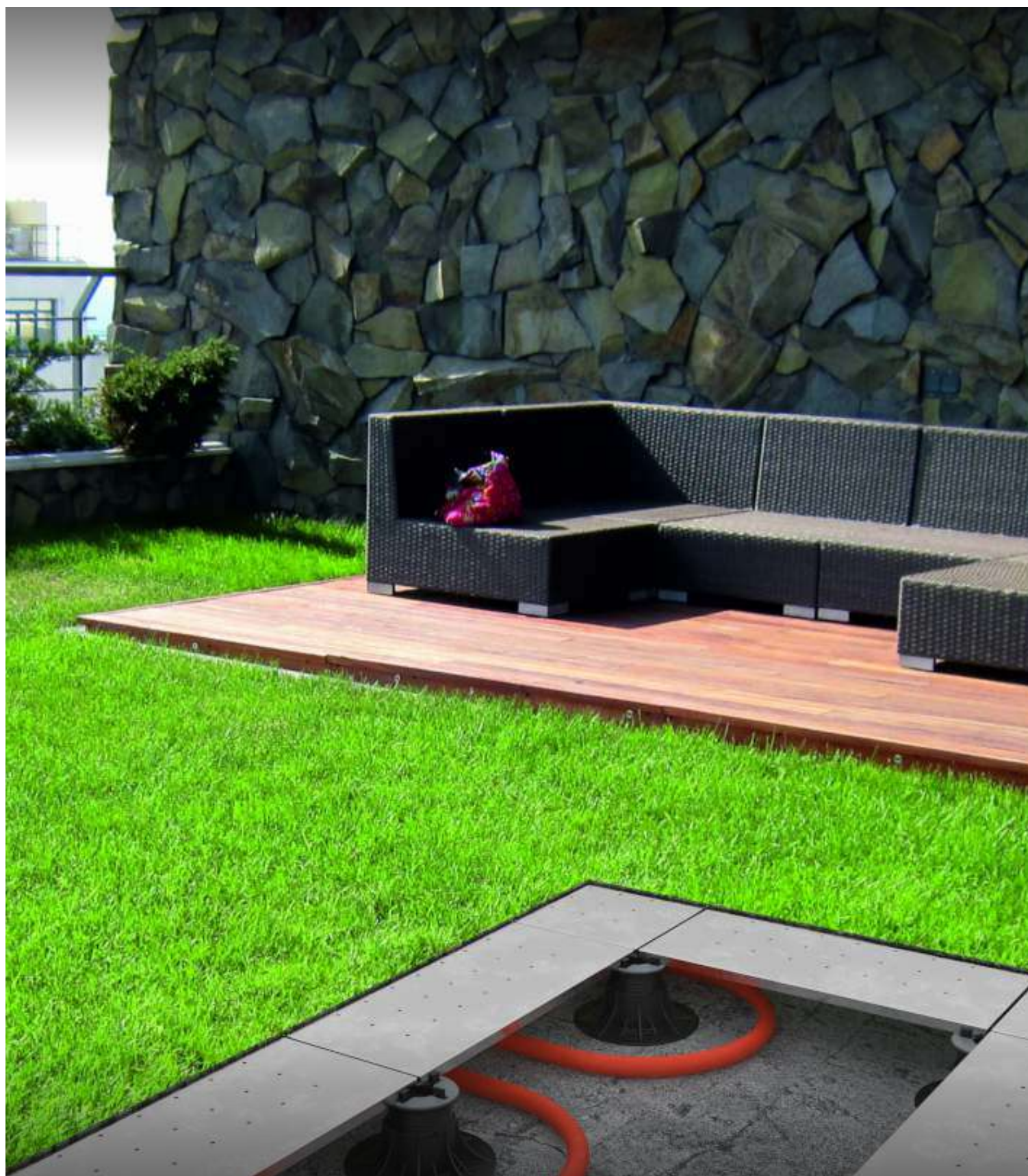
Стойкость к образованию плесени и мха

ВНИМАНИЕ! Во избежание травмирования людей или повреждения имущества пригодность системы укладки для соответствующих условий эксплуатации и соответствие ее местным нормам и правилам должны быть проверены квалифицированным специалистом.

ВНИМАНИЕ! При бесклеевой укладке на опоры следует соблюдать местные нормы и правила, а так же учитывать условия эксплуатации конкретного региона, в частности вероятность сильного ветра, землетрясений, структурных нагрузок и т.д.

HILST TILE FLOOR – одно из лучших решений на рынке, рекомендованное профессионалами

КРОВЕЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ HILST ROOF PANEL



КРОВЕЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ HILST ROOF PANEL

Зеленая кровля и терраса - обязательное условие в строительстве современных торговых, офисных и жилых зданий в крупных городах и мегаполисах. Кровельная панель HILST Roof Panel - идеальное решение для быстрого и легкого монтажа уютного зеленого уголка или целого парка.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

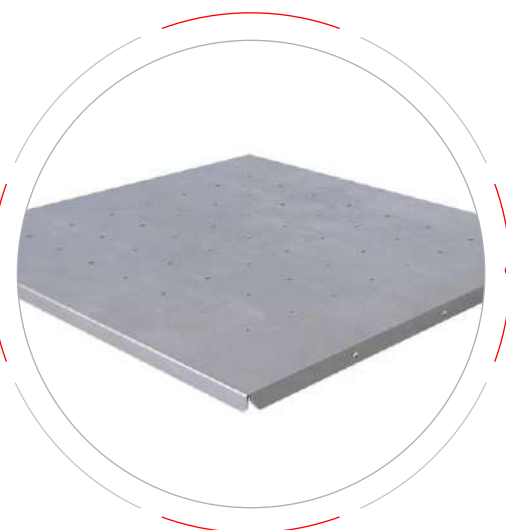
Пластины позволяют создавать дизайн кровли, комбинируя зеленые насаждения с террасной доской или керамогранитом

БЫСТРЫЙ ОТВОД ВОДЫ

Система дренажных отверстий и зазоры между плиткой эффективно справляется с отводом дождевой и талой воды

УСТОЙЧИВОСТЬ К НАГРУЗКАМ

На HILST ROOF PANEL возможна установка малых архитектурных форм и оборудования весом до 100 кг



Размеры, мм:
590 x 590 x 18

НЕ ТРЕБУЕТ УХОДА

Зеленые террасы с искусственным газоном не требуются удобрять, пропалывать сорняки и устанавливать систему полива

БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Панели HILST ROOF PANEL являются негорючим материалом (НГ) и могут применяться в зонах повышенной пожарной опасности

ЗЕЛЕНЫЙ ГАЗОН КРУГЛЫЙ ГОД

Высокая теплопроводность кровельных пластин создает возможность создания системы подогрева в зимний период

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал изготовления	Оцинкованная сталь
Максимальная распределенная нагрузка на 1 пластину, кг	500
Толщина металла, мм	3
Вес, кг	10,5

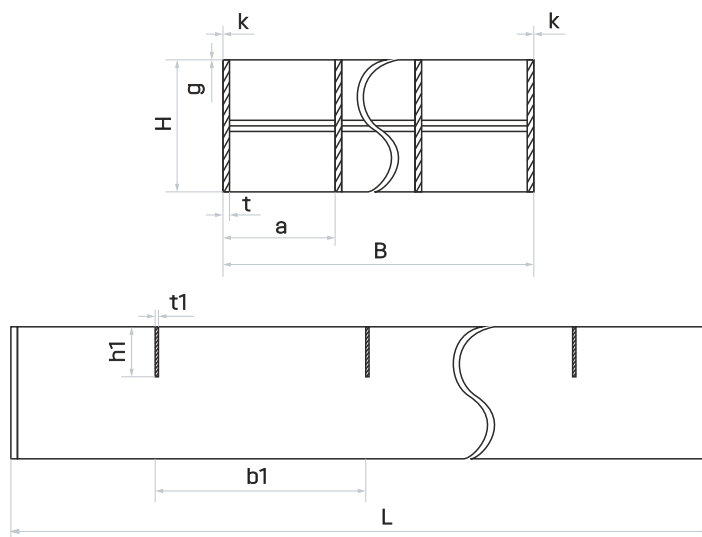
Пластины HILST Roof Panel позволяют создавать комбинированные кровли с зелеными насаждениями, террасной доской или с керамогранитом.

РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ HILST GRID PANEL



РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ HILST GRID PANEL

Прессованный настил представляет собой решетчатую конструкцию, производимую по технологии холодной запрессовки связующих полос в несущие полосы под давлением 250 тонн.



ПРЕИМУЩЕСТВА НАСТИЛА

- Современная технология изготовления
- Идеальная геометрия
- Высокие противоскользящие свойства
- Высокая прочность
- Защита от коррозии и химических сред
- Долговечность
- Небольшой вес конструкции
- Простота монтажа
- Пожароустойчивость (негорючесть)

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ НАСТИЛА

- B - ширина настила (длина связующих полос)
- L - длина настила (длина несущих полос)
- H - высота несущих полос
- t - толщина несущих полос
- a - эффективный шаг между несущими полосами
- h1 - высота связующих полос
- t1 - толщина связующих полос
- b1 - шаг между связующими полосами
- k - выступ связующего прутка
- g - выступ несущей полосы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Несущая полоса:	из горячекатаной, горячекатаной травленной, холоднокатанной стали, свариваемой без ограничений
Ширина полосы, мм	20-25
Толщина полосы, мм	2
Шаг несущих полос, мм	11; 22; 33; 44; 55 и 66
Связующая полоса:	из горячекатаной, горячекатаной травленной, холоднокатанной стали, свариваемой без ограничений
Шаг связующих полос, мм	11; 22; 33; 44; 55 и 66
Длина настила по связующей полосе, мм	до 4000
Длина настила по несущей полосе, мм	до 1500

Прессованный настил является универсальным продуктом, который находит свое применение в строительстве, судостроении, обустройстве торговых и офисных комплексов, в других областях и сферах.

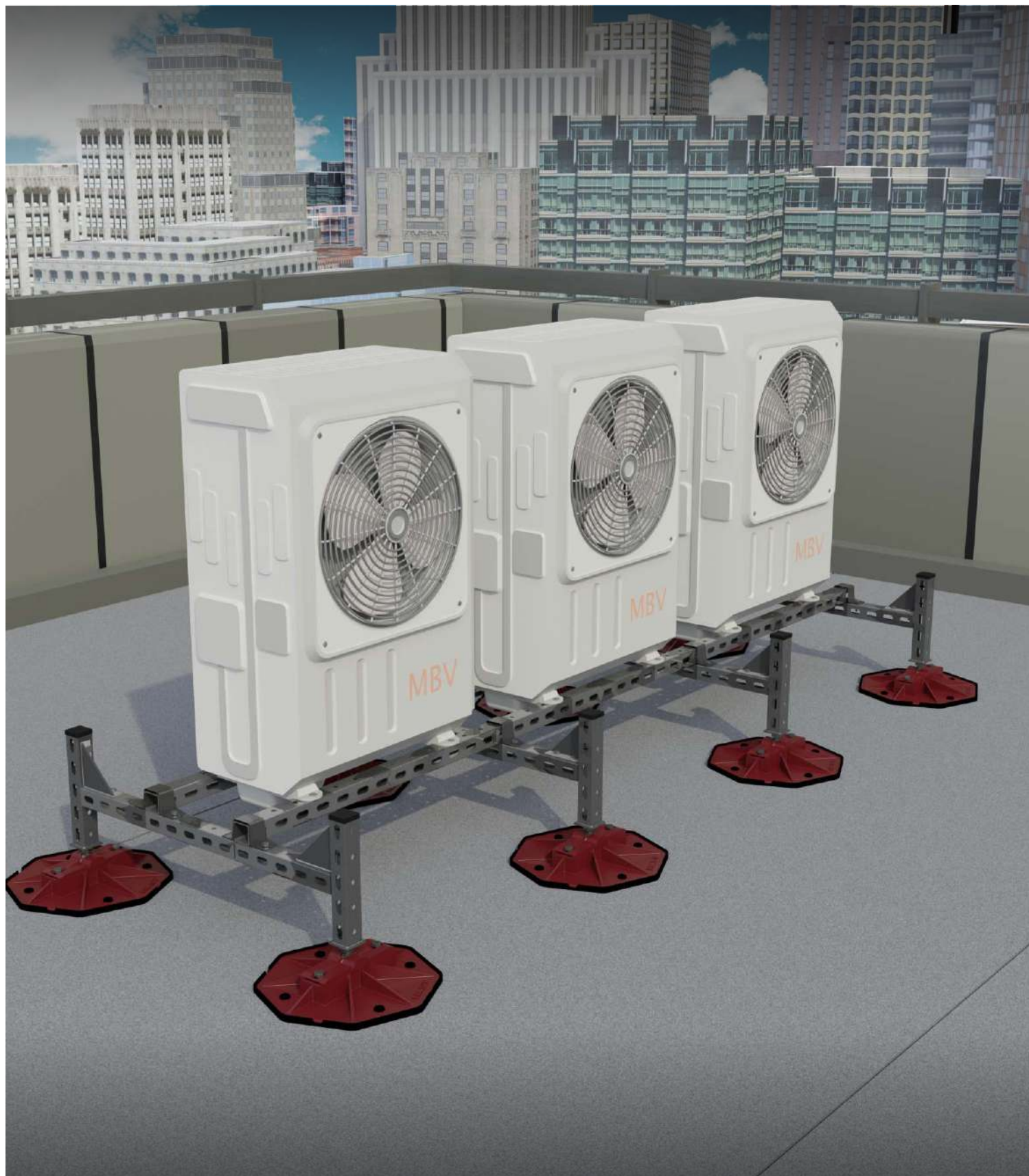


КРОВЕЛЬНЫЕ ОПОРЫ HILST PLATFORM

Незаменимы для установки систем технологических трубопроводов,
кондиционеров и других тяжелых систем



КРОВЕЛЬНЫЕ ОПОРЫ HILST PLATFORM



КРОВЕЛЬНЫЕ ОПОРЫ HILST PLATFORM



для монтажа воздуховодов



для монтажа кондиционеров и чиллиров



для монтажа трубопроводов



для монтажа солнечных батарей



для монтажа промышленных лестниц
и переходов



для монтажа энергоблоков
и кабельных каналов

ХАРАКТЕРИСТИКИ КРОВЕЛЬНЫХ ОПОР HILST PLATFORM

Опора предназначена для распределения нагрузки на кровлю от технологического оборудования и собственного веса несущих рам.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА

Оптимальное размещение трасс трубопроводов, вентиляционных каналов, оборудования и экономия пространства на плоской мягкой кровле

ЗАЩИТА КРОВЛИ ОТ РАЗРУШЕНИЙ

Закругленные края платформы и наличие резинового основания гарантирует защиту гидроизоляционного покрытия кровли от разрушения

ДЛЯ СРЕДНИХ И ВЫСОКИХ НАГРУЗОК

Обеспечение перераспределения высокой рекомендованной нагрузки на мягкую кровлю до 500 кг на одну опору



Размер монтажного профиля, мм:
40 x 40 x 250

Размер основания, мм:
345 x 345 x 55

СИСТЕМА ANTI-NOISE

Наличие резинового виброизоляционного основания позволяет гасить вибрации в широком частотном диапазоне

ТОЧНАЯ КОРРЕКЦИЯ УГЛА НАКЛОНА

Регулировка и четкая фиксация наклона монтажного профиля за счет шарнирного элемента при угле наклона крыши до 7%

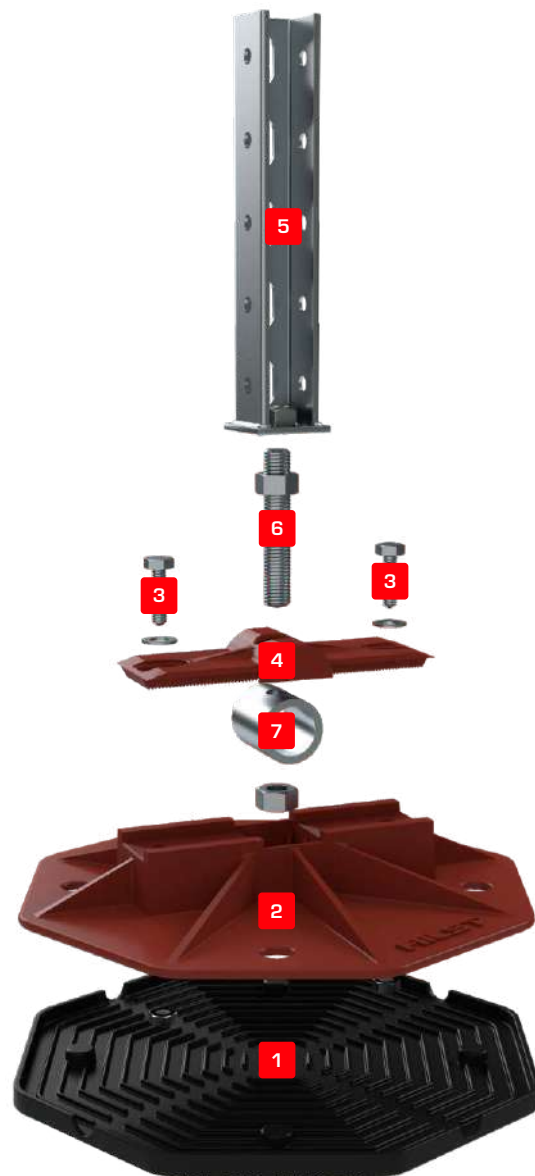
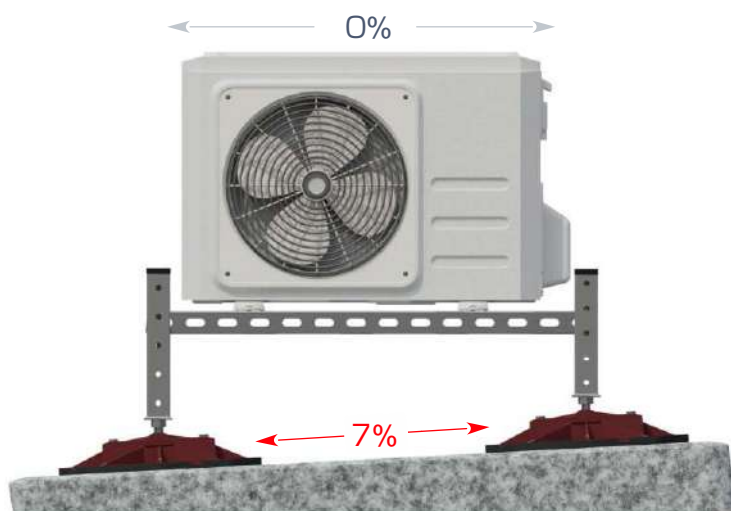
ВЫСОКАЯ ЖЕСТКОСТЬ НА ИЗГИБ

Специально разработанный материал HILST PAPlast и 8 ребер жесткости позволяют выдерживать интенсивные нагрузки

Инновационные решения и уникальные преимущества опор HILST Platform подтверждены патентом и обеспечивают универсальность, долговечность и эффективность данного решения.

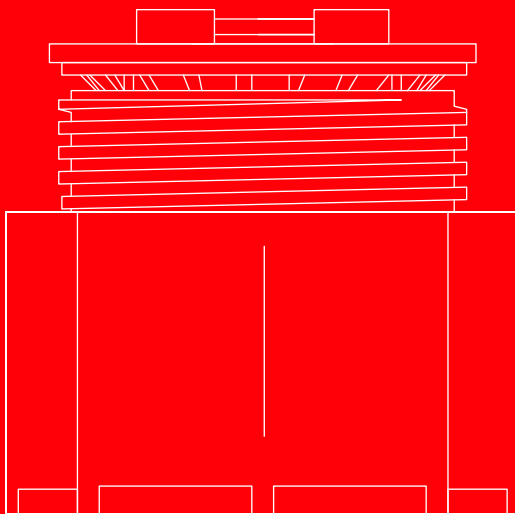
КРОВЕЛЬНЫЕ ОПОРЫ HILST PLATFORM

- 1 РЕЗИНОВОЕ ОСНОВАНИЕ
- 2 ПЛАТФОРМА
- 3 ОЦИНКОВАННЫЕ БОЛТЫ С ГАЙКАМИ
- 4 ФИКСАТОР УГЛА НАКЛОНА
- 5 МОНТАЖНЫЙ ПРОФИЛЬ
- 6 ШПИЛЬКА М16
- 7 ШАРНИРНЫЙ ЭЛЕМЕНТ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Опора HILST PLATFORM	Резиновое основание	Монтажный профиль
Материал изготовления	HILST PAPlast	HILST Rubber	Оцинкованная сталь
Вес изделия, г	885	600	280
Степень горения	ПВ-0	Г4	НГ
Температура воспламенения, °С	395	290	-
Пределы рабочих температур, °С		от -60 до 150	



ШЕФ-МОНТАЖ И ОБУЧЕНИЕ

Поддержка клиентов на всех этапах продажи и реализации

HILST LIFT CALCULATOR

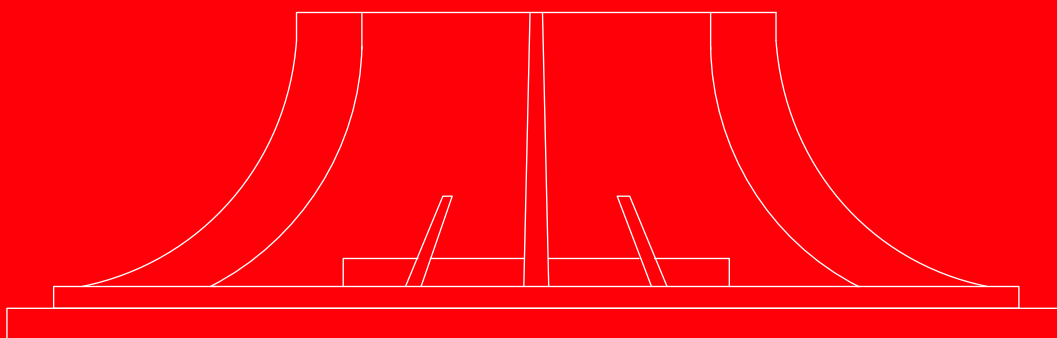
Специальная программа расчета опор HILST LIFT

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Чертежи по монтажу регулируемых опор HILST LIFT

ВИДЕОИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Максимально понятные инструкции по монтажу регулируемых опор HILST LIFT



По всем вопросам технической поддержки обращайтесь
по телефону: +7(495) 989-40-46
по почте: support@hilst.ru

ШЕФ-МОНТАЖ И ОБУЧЕНИЕ



Мы являемся экспертами в области установки фальш-полов и знаем все нюансы и особенности проектирования и монтажа нашей продукции. Поддержка партнеров на этапе монтажа – наиболее приоритетная задача HILST.

Периодический выезд на место специалиста и контроль установки наиболее сложных участков позволяет снизить риск преждевременного разрушения основания и повысить надежность конструкции.

○ ЭКСПЕРТИЗА ДОКУМЕНТАЦИИ

Помощь в подготовке и проверка на этапе запуска в проект исходно-разрешительной, предпроектной, проектной, эксплуатационной и технической документации объекта

○ ЭКСПЕРТИЗА ОБЪЕКТА

Анализ и оценка состояния объекта, определение сложных участков и разработка рекомендаций по монтажу на основе особенностей продукта

○ ЭКСПЕРТИЗА МОНТАЖА

Оперативный контроль за ходом монтажных работ и оперативное устранение неточностей и несоответствий

○ ЭКСПЕРТИЗА ПОСТАВОК

Гарантия поставок продукции в оговоренном объеме и точно в срок, а так же возможность разбить поставку на удобные для монтажа продукции партии

ОБУЧЕНИЕ

Подготовка кадров и обучение – основной двигатель развития и воплощение миссии HILST. Мы понимаем важность наличия квалифицированных кадров не только в процессе подготовки проекта, но и на этапе продажи.

Академия HILST была создана для оказания помощи и поддержки нашим партнерам, своевременного информирования о преимуществах и инновациях, появляющихся на рынке, и обсуждения нюансов работы с продуктом.

○ ОБУЧАЮЩИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ

○ ВЕБИНАРЫ

○ БИЗНЕС-ЗАВТРАКИ

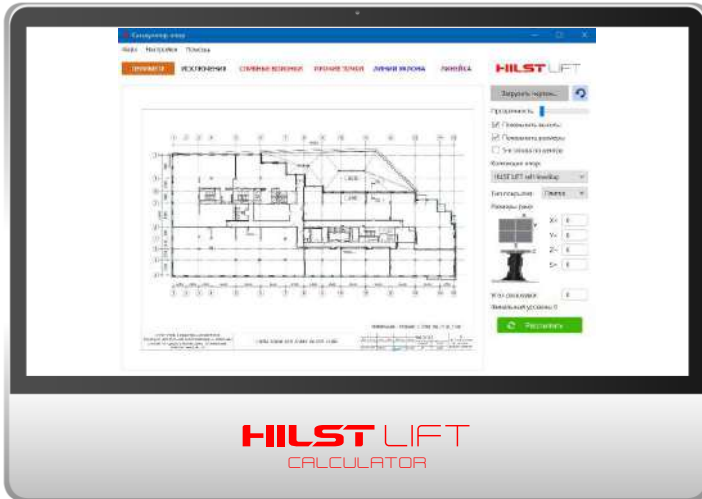
○ МАСТЕР-КЛАССЫ

○ ДИЛЕРСКИЕ СЕССИИ



ПРОГРАММА РАСЧЕТА ОПОР

Специальная программа HILST LIFT CALCULATOR позволяет легко, быстро и очень точно рассчитать необходимое количество опор для требуемой площади и предоставляет план расстановки опор.



Заполнив простую форму такими данными как: периметр настила, высота, на которую необходимо поднять настил, тип напольного покрытия: плитка или террасная доска, места расположения сливных воронок и так далее, вы получите по итогам просчета 2 файла со следующей информацией:


- НЕОБХОДИМОЕ КОЛИЧЕСТВО ОПОР РАЗНОЙ ВЫСОТЫ
- СХЕМА РАССТАНОВКИ ОПОР НА ПЛОЩАДИ

Программа HILST LIFT CALCULATOR позволяет рассчитывать кровли и террасы любой сложности буквально за считанные часы. Это незаменимый инструмент для торгующих компаний, для архитекторов и проектировщиков!

РАСЧЕТ ОПОР

Название проекта: Коттедж орик 18
 Тип покрытия: Плитка (600 x 600 мм)
 Шаг между плитками: 4 мм
 Количество опор: 439 шт.
 Площадь покрытия: 71 м²

Коллекция	Название	Цвет	Количество
HILST LIFT self-leveling	HL1 35-58 мм	Синий	54
HILST LIFT self-leveling	HL2 50-75 мм	Зеленый	65
HILST LIFT self-leveling	HL3 70-120 мм	Красный	288
HILST LIFT self-leveling	HL4 115-155 мм	Фиолетовый	126
HILST LIFT self-leveling	HL5 155-250 мм	Желтый	5



HILST LIFT CALCULATOR – единственная программа в мире, которая позволяет производить расчет регулируемых опор при комбинированном настиле на одном объекте, когда в пределах одной эксплуатируемой кровли используют и террасную доску, и плитку, и даже искусственный газон.

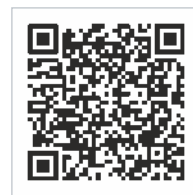
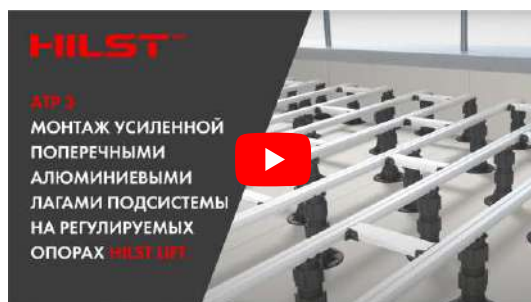
Для подключения к программе HILST LIFT CALCULATOR отправьте заявку на почту support@hilst.ru

ВИДЕО ИНСТРУКЦИИ

Для специалистов, которые осуществляют монтаж опор непосредственно на объекте, все технологические моменты описаны в видеоформате. На YouTube канале выложены все видеоинструкции по монтажу.



монтаж опор под
террасную доску



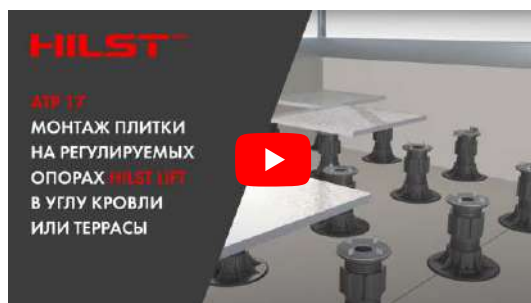
монтаж опор под
плитку

Инновационный продукт требует особого подхода к его выводу на рынок. Обучение его преимуществам, особенностям применения и монтажа – главная задача компании. HILST упрощает процесс обучения своему продукту, имея в наличии наглядные видеопособия по монтажу.

- наглядная демонстрация свойств продукта
- сокращение сроков усвоения информации и обучения
- выбор темпа обучения пользователем (возможность остановки видео и повторных просмотров)



монтаж торца
террасы

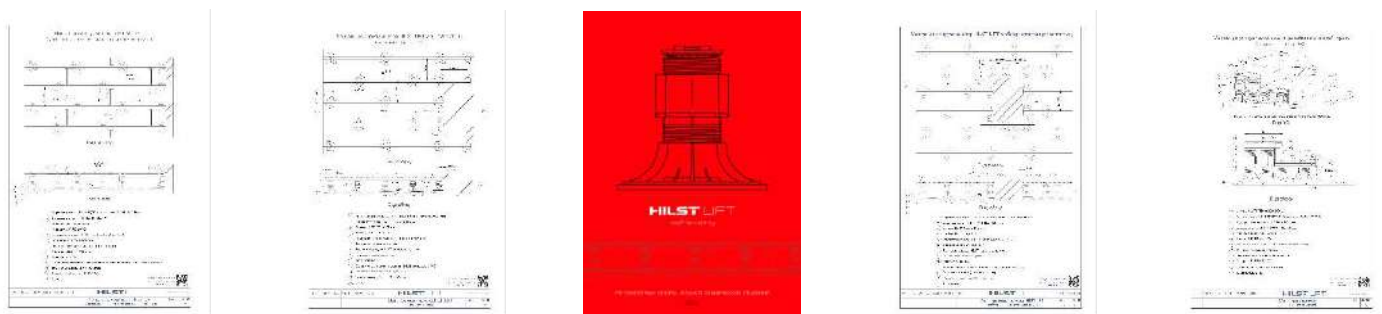


монтаж доски на
алюминиевые лаги

На нашем YouTube канале можно найти видеоинструкции не только по использованию продукта, но и по работе со специальным программным обеспечением.

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Регулируемые опоры HILST LIFT из стеклоармированного полипропилена разработаны опытными архитекторами и инженерами для быстрого монтажа надежных оснований под террасные настилы. Наличие 20-ти различных преимуществ, часть из которых запатентованы, подтверждает статус опор HILST LIFT, как самых инновационных не только на российском рынке, но и за рубежом.



HILST LIFT – единственные опоры в России, которые имеют самый полный альбом технических решений (материалы для проектирования и монтажа). Это самый необходимый документ для архитекторов и проектировщиков. Альбом технических решений доступен как в печатном виде, так и в электронных форматах .PDF и .DWG.

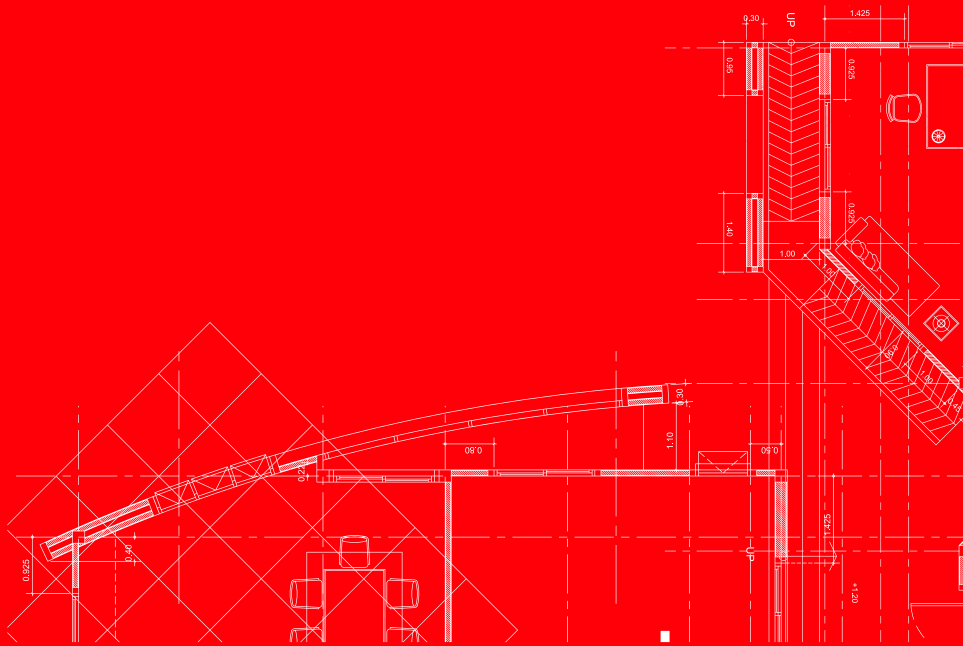
BIM МОДЕЛИ

Регулируемые опоры HILST LIFT имеют полный комплект BIM моделей для проектирования. BIM моделирование - это процесс, в результате которого формируется информационная модель здания. Для удобства архитекторов и проектировщиков семейство BIM моделей HILST содержит ВСЕ элементы HILST DECK SYSTEM.



Все семейства соответствуют BIM-стандарту Autodesk и подходят для применения в шаблонах Revit от Autodesk.

Для получения ATP и BIM моделей, отправьте заявку на почту
support@hilst.ru

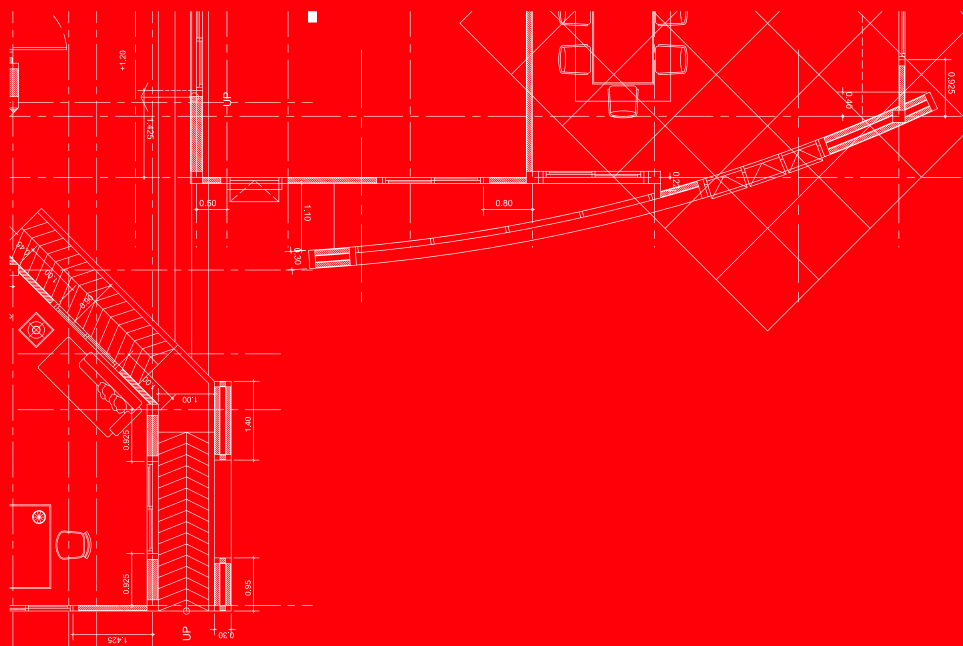


ГОРОДСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Парки, набережные, кафе и другие объекты городской инфраструктуры

ЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ КРОВЛЯ

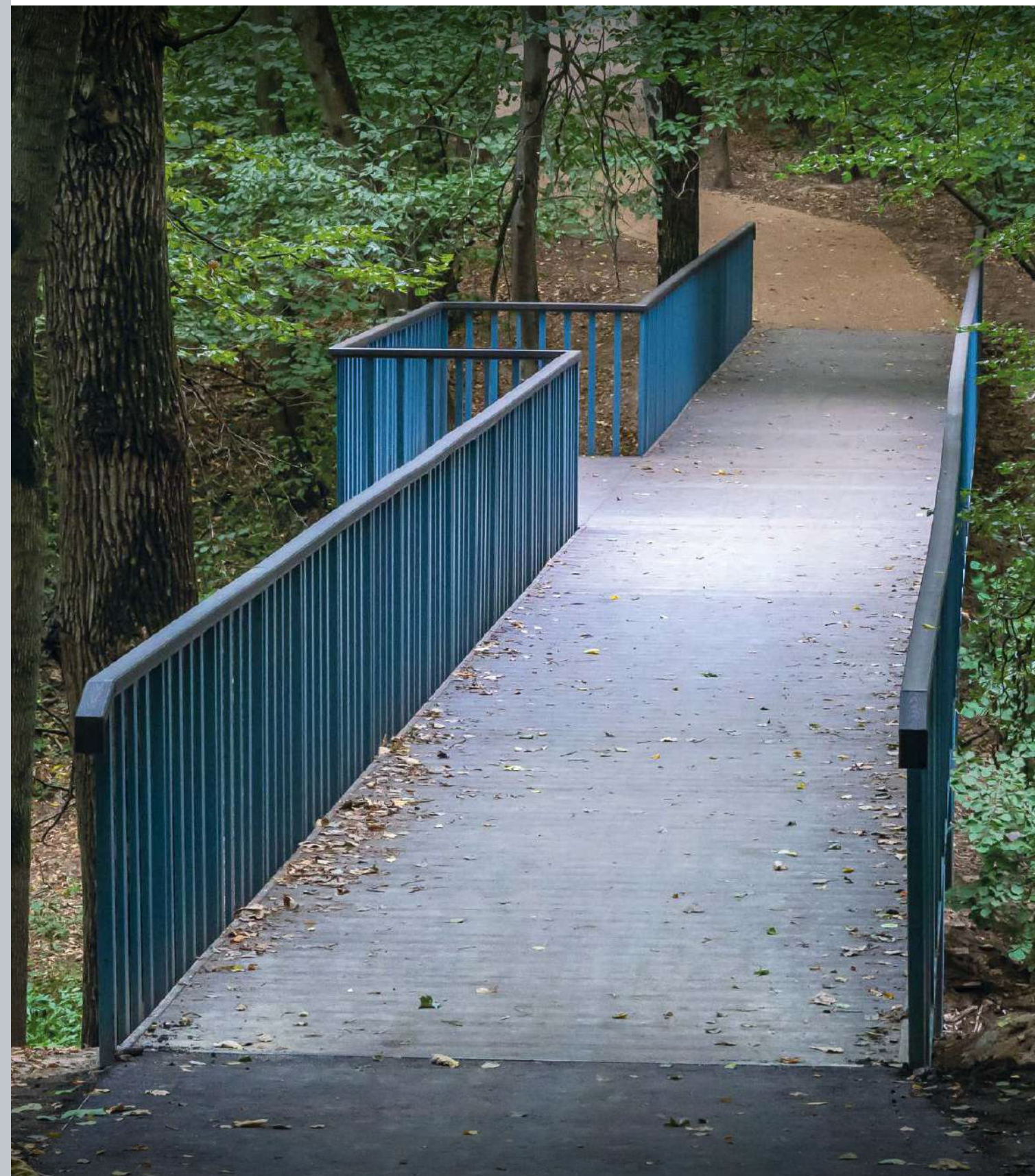
Объекты частного и общественного строения



ПАРК ПОКРОВСКОЕ-СТРЕШНЕВО МОСКВА



ПАРК БИТЦЕВСКИЙ ЛЕС МОСКВА



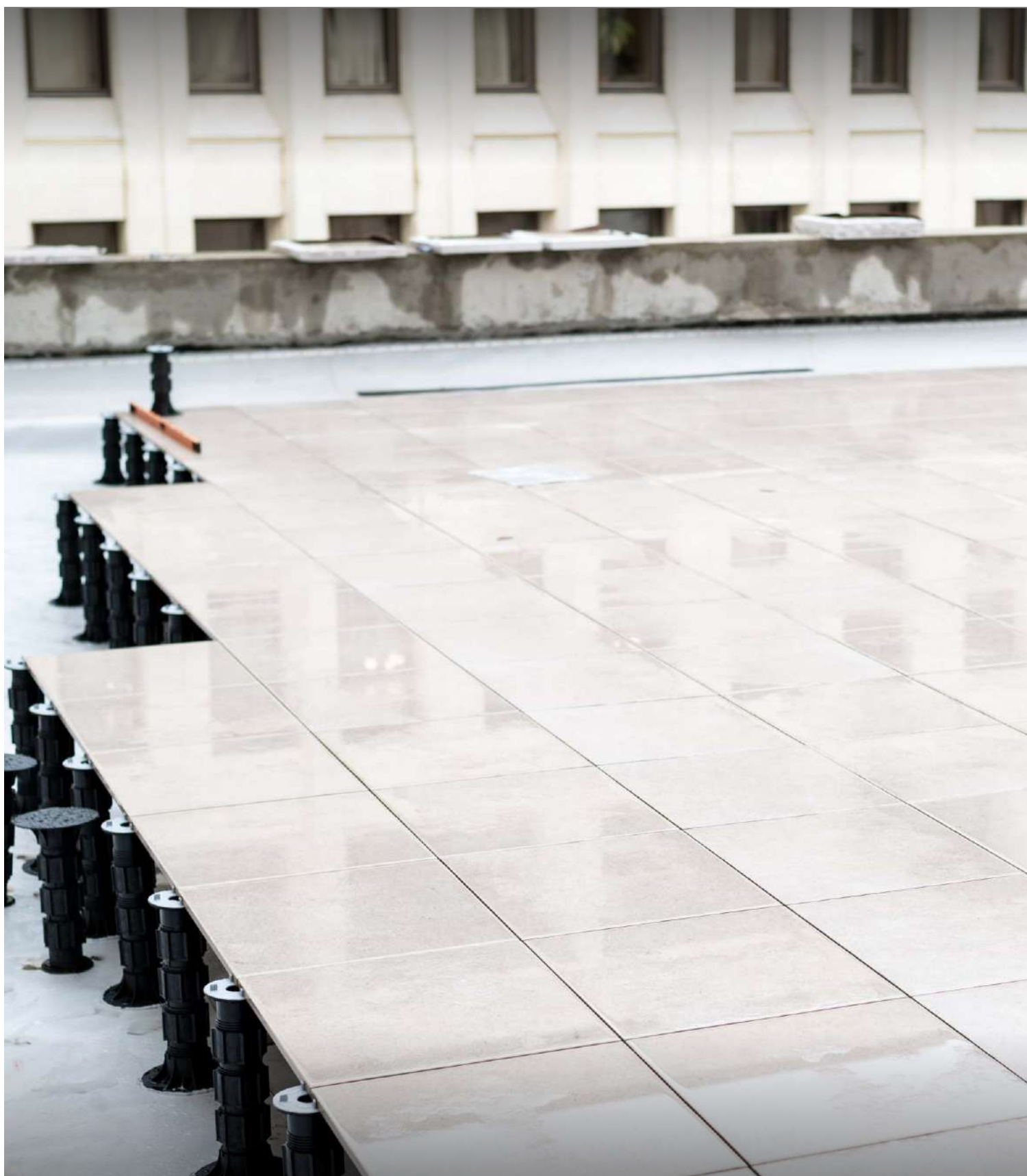
ТАНЦУЮЩИЕ ФОНТАНЫ ВОЛГОДОНСК



ЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ КРОВЛЯ ГОСТИНИЦА RADISSON МОСКВА



ЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ КРОВЛЯ ГОССОВЕТА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ СЕВАСТОПОЛЬ



МАЛЫЕ ФОРМЫ В ПАРКАХ МОСКВА



МАКСИМУМ ИННОВАЦИЙ

HILST LIFT

ЛУЧШЕЕ ДОЛЖНО БЫТЬ У ВАС!

www.hilst.ru

+7 (495) 989-40-46

info@hilst.ru