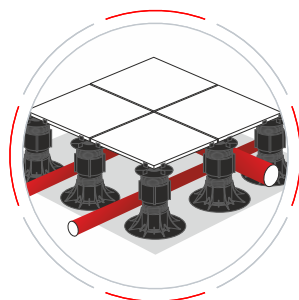






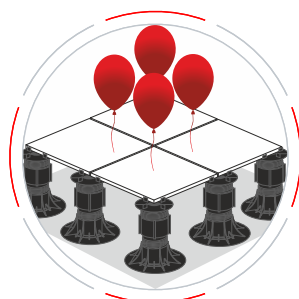
ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT



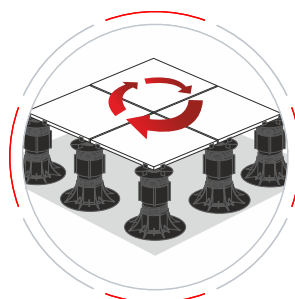
Отличное укрытие для труб и коммуникаций



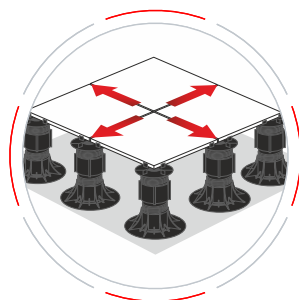
Быстрый отток воды



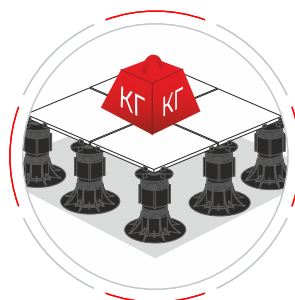
Снижение веса напольного покрытия



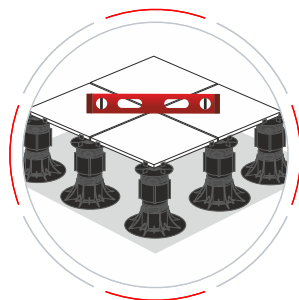
Простота ухода и обслуживания настила



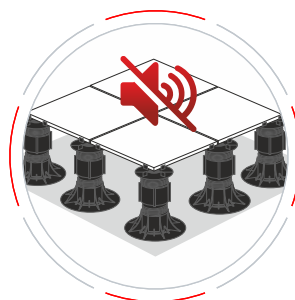
Превосходное поглощение расширения



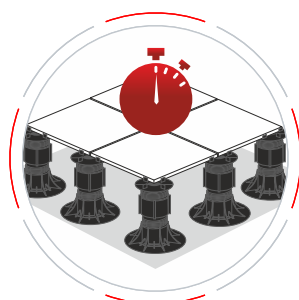
Устойчивость к интенсивным нагрузкам



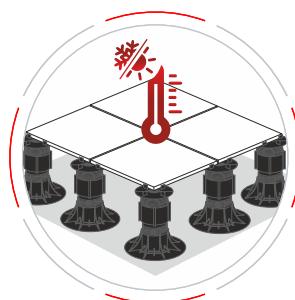
Легкое выравнивание напольного покрытия



Отличные звукоизоляционные свойства



Высокая скорость и простота монтажа

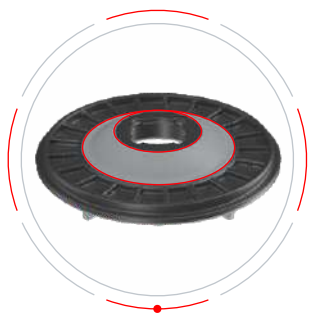


Высокая степень теплоизоляции



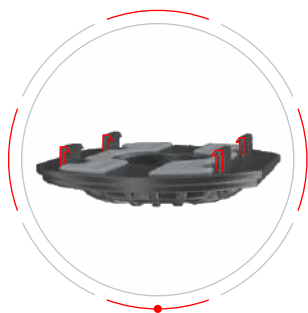
ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT

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



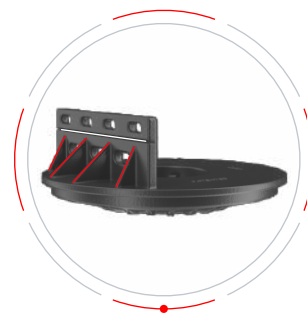
ЗАЩИТА ОТ СМЕЩЕНИЯ УГЛОВ

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



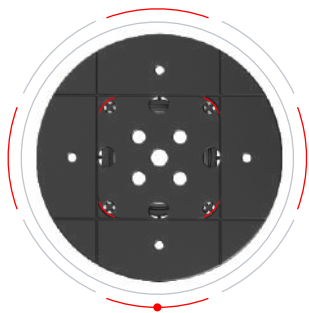
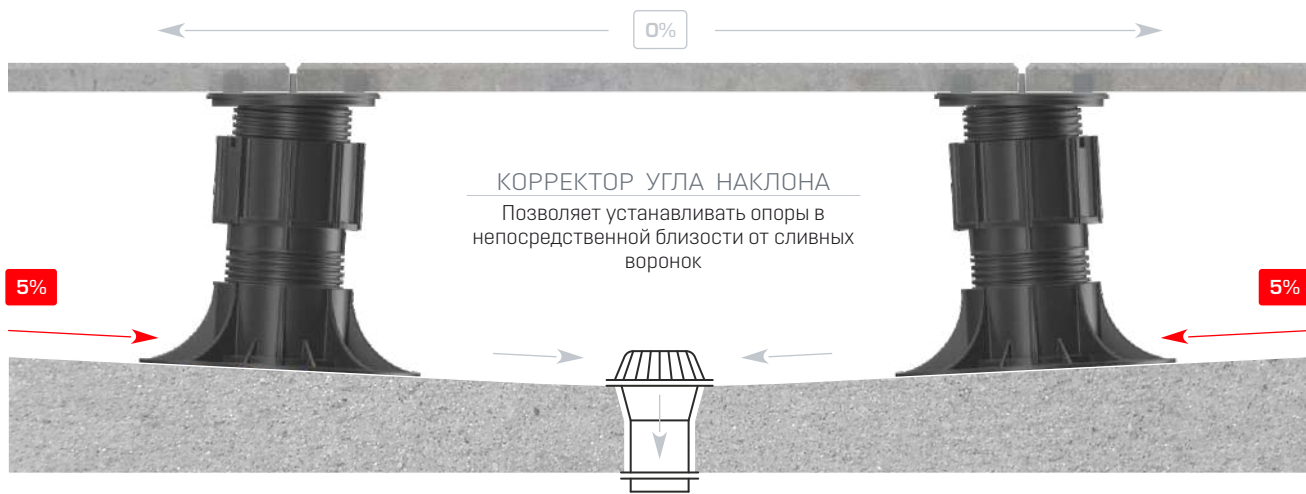
4 ЗАЦЕПА ДЛЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ЛАГИ

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



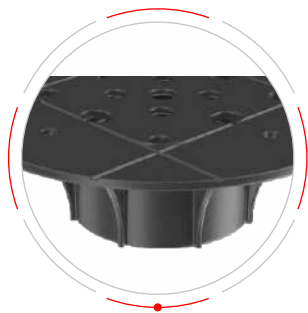
УНИВЕРСАЛЬНА ДЛЯ ВСЕХ ЛАГ

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



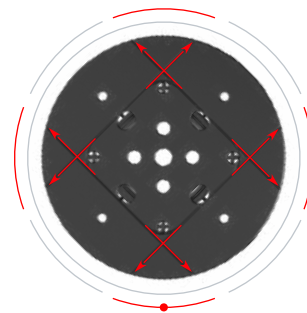
ОТСУТСТВИЕ ОСТРЫХ ГРАНЕЙ

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



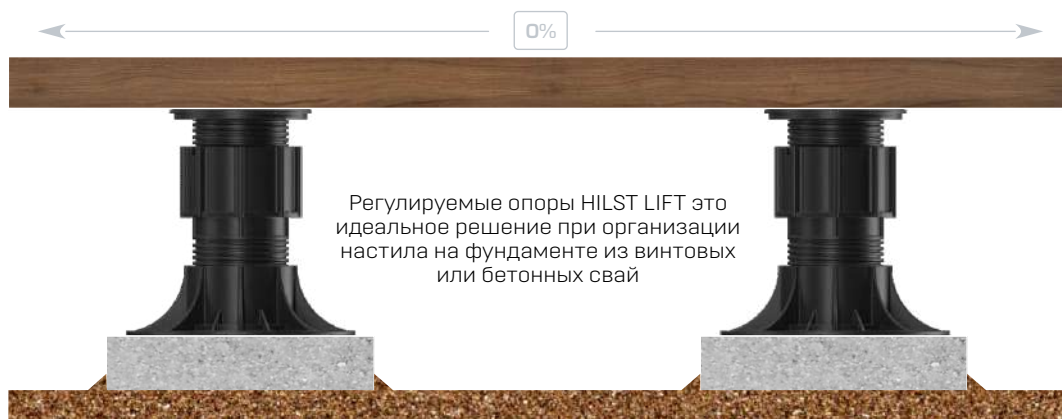
СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

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**

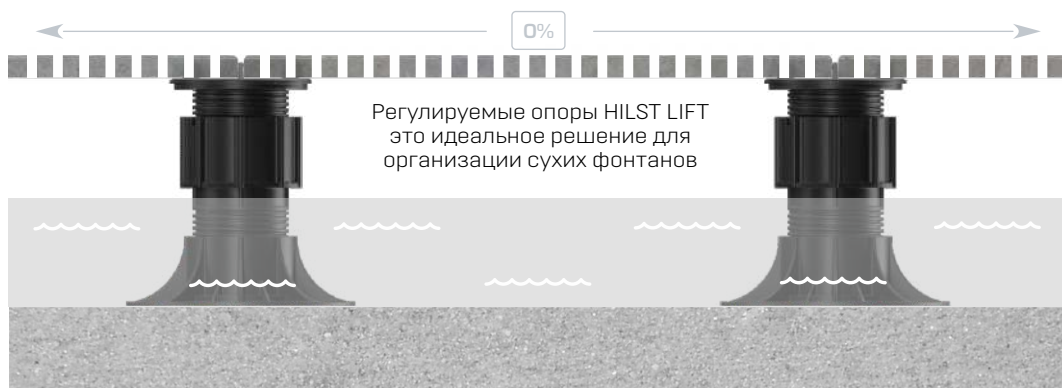
Высокая степень устойчивости регулируемых опор HILST обеспечивается увеличенной площадью их основания до 346 см²

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ**

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

**ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ**

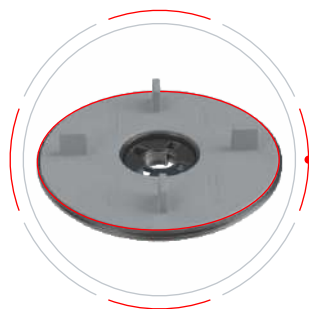
Выполненные из специально разработанного материала HILSTPLAST опоры устойчивы к воздействию атмосферных явлений и UF-излучений





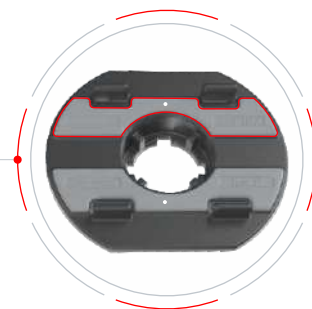
ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT

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

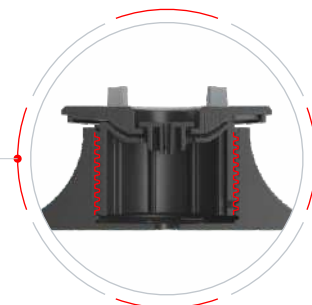
ВЕРШИНА ОПОРЫ

T2



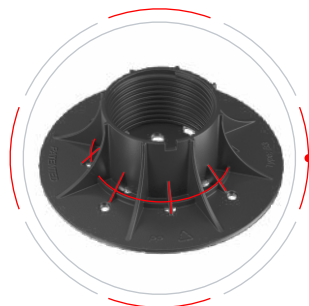
УСИЛЕННЫЕ ВИНТ и УВЕЛИЧИТЕЛЬ

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

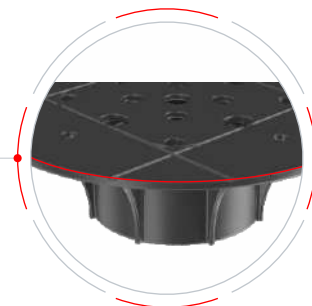


УСИЛЕННОЕ ОСНОВАНИЕ

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

Шагреня 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



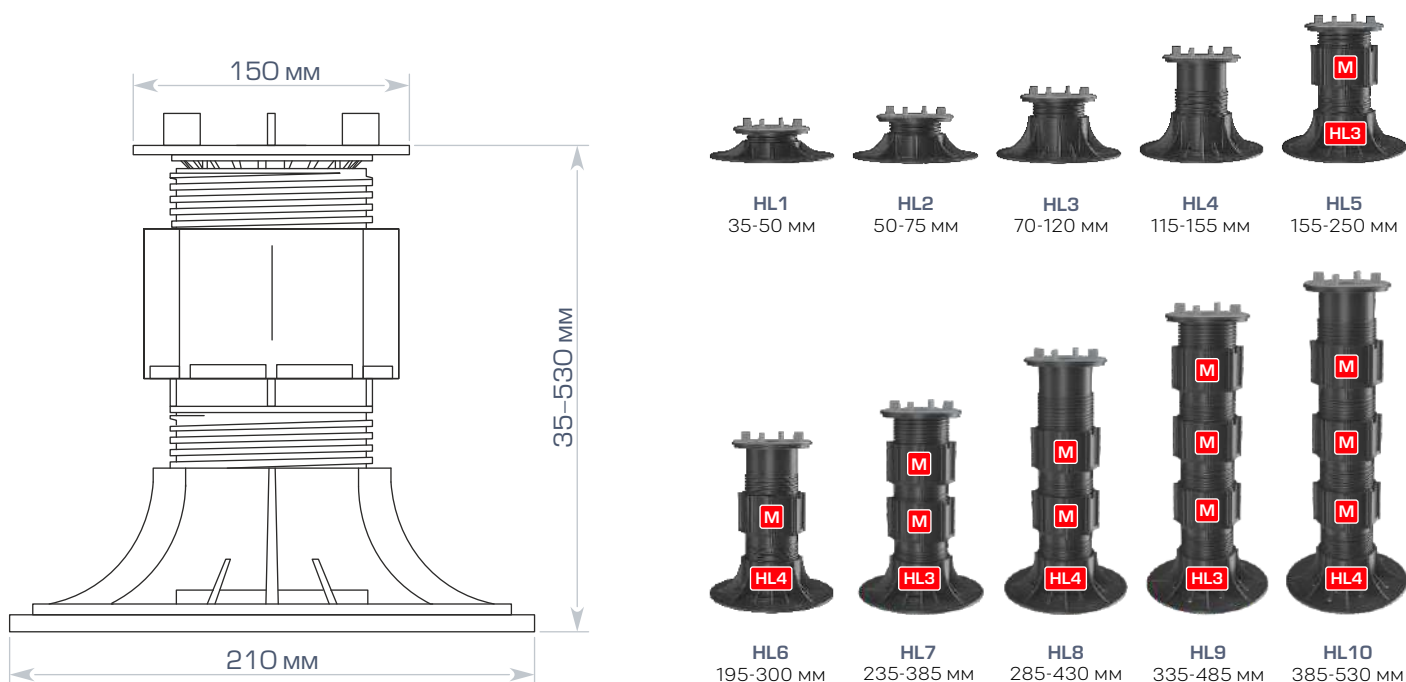
Регулируемые опоры HILST LIFT являются самыми безопасными для всех типов гидроизоляционных материалов. Рекомендованы ведущими кровельными компаниями России.



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



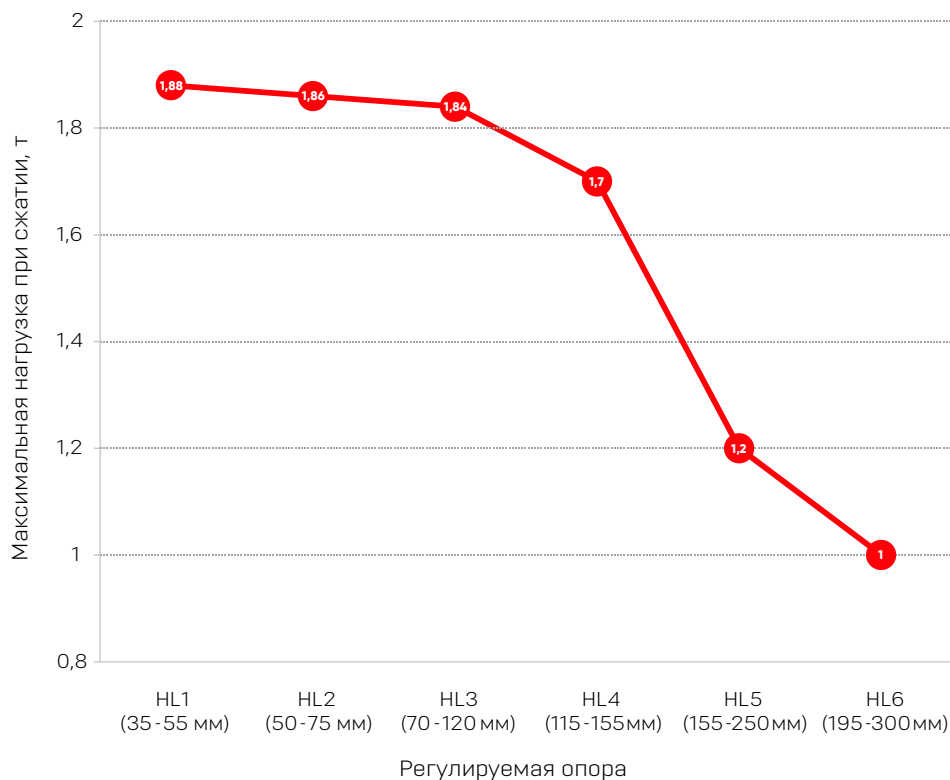
вершина для плитки стандарт

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.



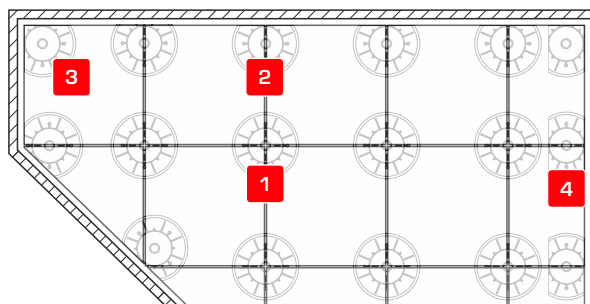
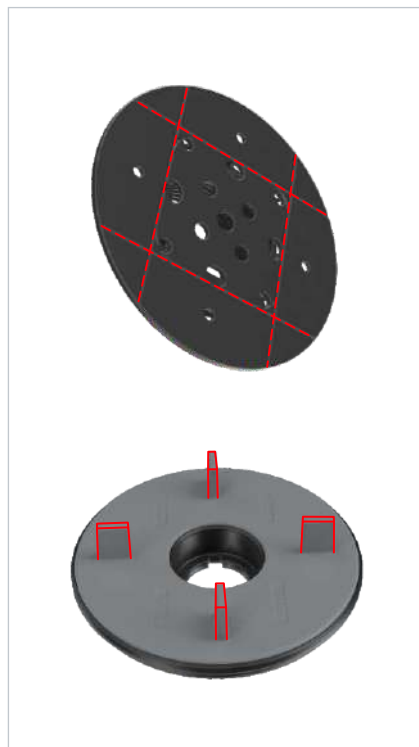
Опоры HILST LIFT HL1 выдерживают максимальную нагрузку, эквивалентную 1,88 тонн, что превышает минимально допустимое значение для данного оборудования в 2 раза.

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

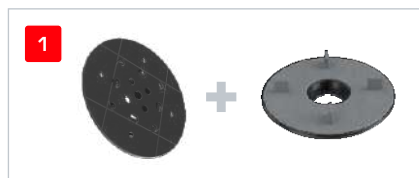


УСТАНОВКА ОПОР ПРИ МОНТАЖЕ КЕРАМОГРАНИТА

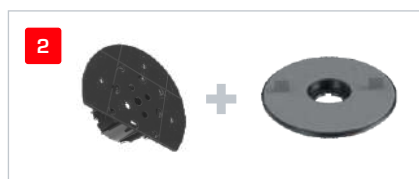


В случае ограничения пространства основания опор следует подрезать по специальным линиям перфорации.

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



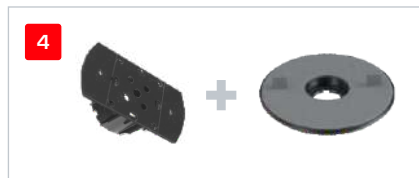
При установке опоры в центре площади: опора не подрезается; вершина используется с четырьмя табуляторами.



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.

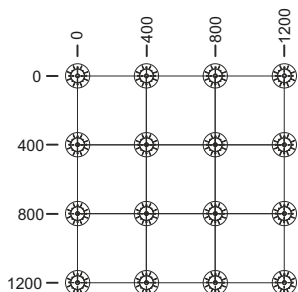


При установке опоры у стены с близким расположением соседней опоры: опора подрезается по двум параллельным сторонам; у вершины удаляются два табулятора.

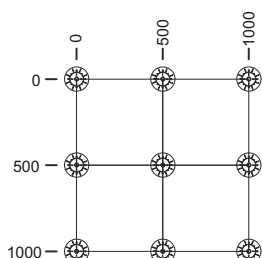


РАСПОЛОЖЕНИЕ РЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР ДЛЯ РАЗНЫХ РАЗМЕРОВ КЕРАМОГРАНИТА

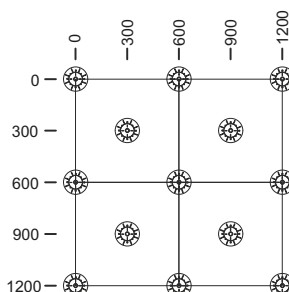
Плитка 400x400



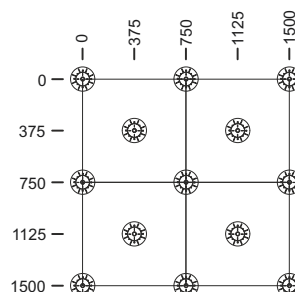
Плитка 500x500



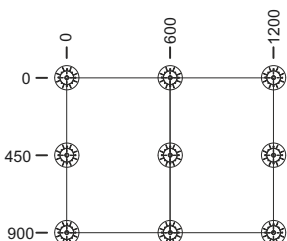
Плитка 600x600



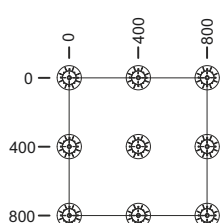
Плитка 750x750



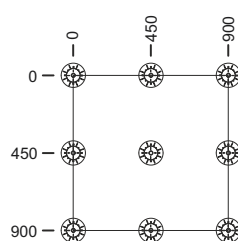
Плитка 600x900



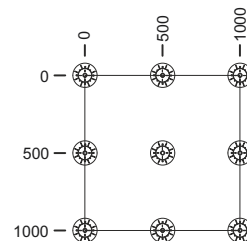
Плитка 800x800



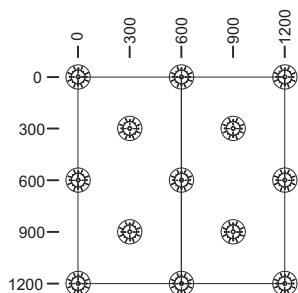
Плитка 900x900



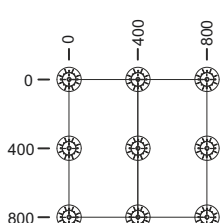
Плитка 1000x1000



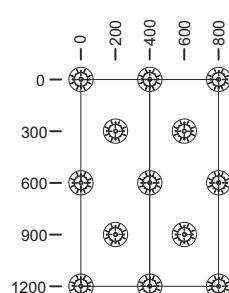
Плитка 600x1200



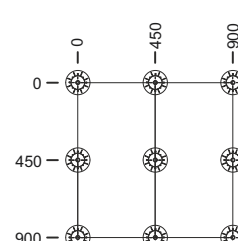
Плитка 400x800



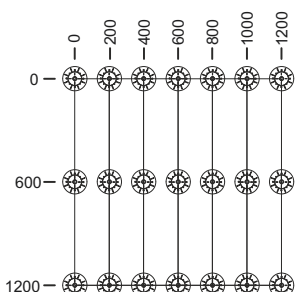
Плитка 400x1200



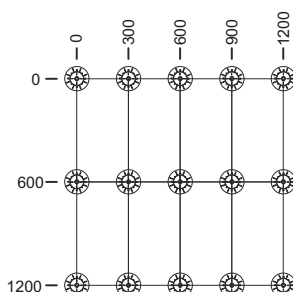
Плитка 450x900



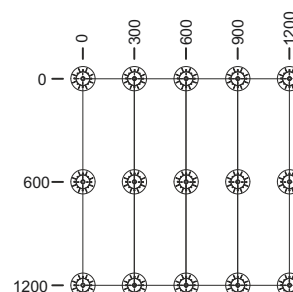
Плитка 200x1200



Плитка 300x600



Плитка 300x1200



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



РАСЧЕТ РАСХОДА ОПОР

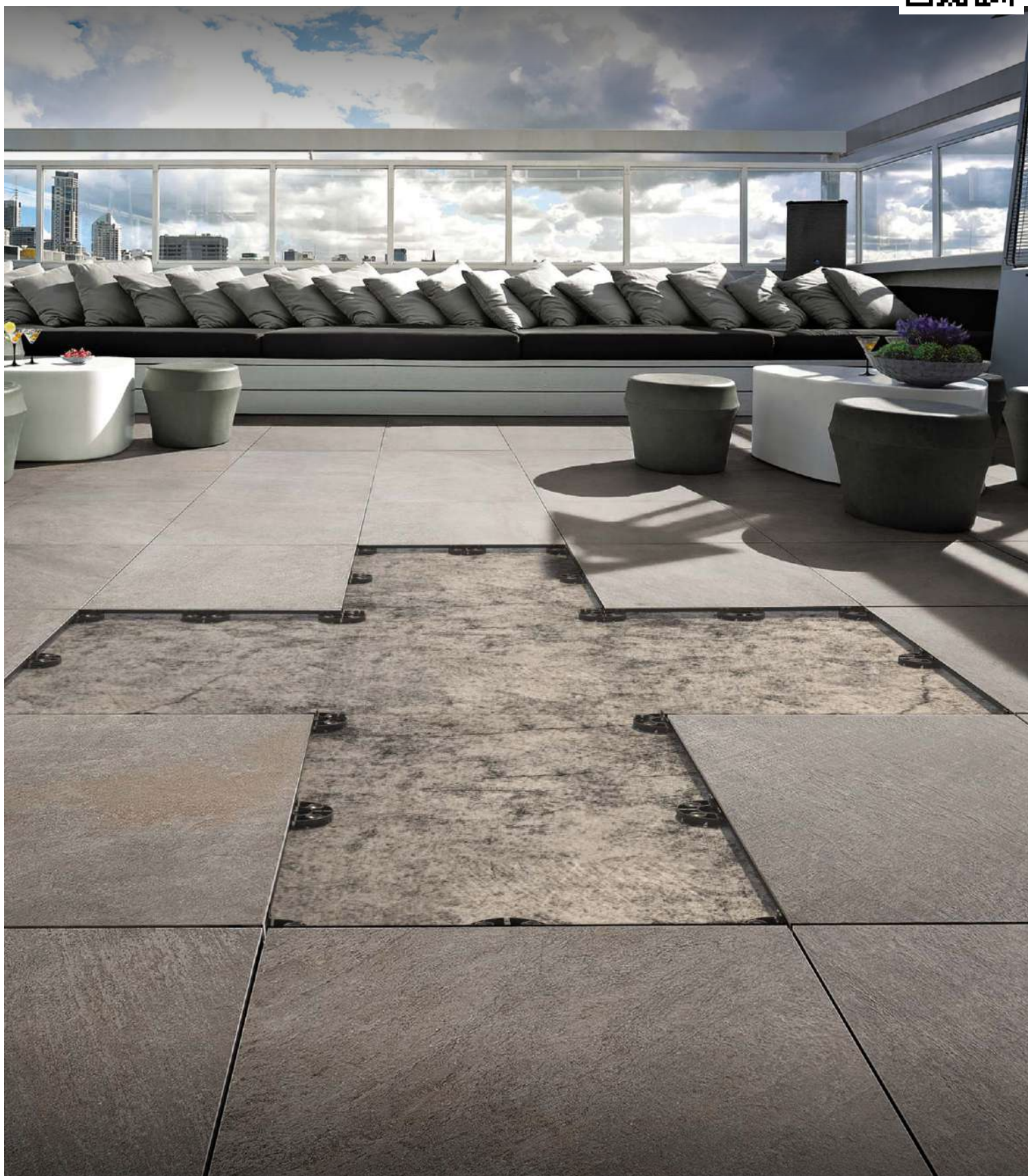
Ниже приведена таблица для расчета расхода опор на 1 м² прямоугольной террасы в зависимости от ее размера

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.



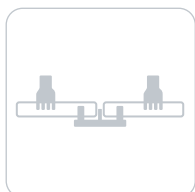


ПРЕИМУЩЕСТВА НЕРЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT EN

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

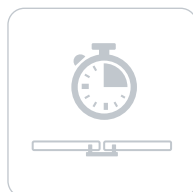
УДОБНЫЙ МОНТАЖ

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



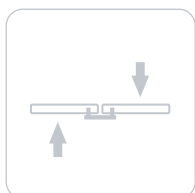
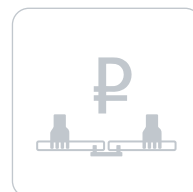
БЫСТРАЯ УСТАНОВКА

Использование опор HILST LIFT EN 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



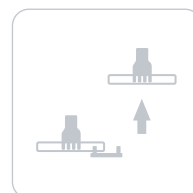
УСТОЙЧИВОСТЬ К ДЕФОРМАЦИИ

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



МАКСИМАЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ

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



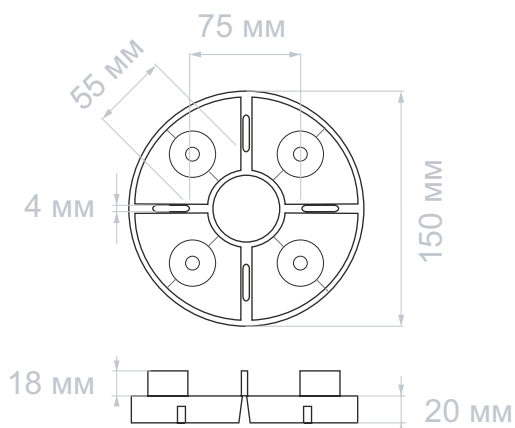
МНОГОРАЗОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Благодаря высокой износостойкости опоры выдерживают неограниченное количество операций монтажа и демонтажа

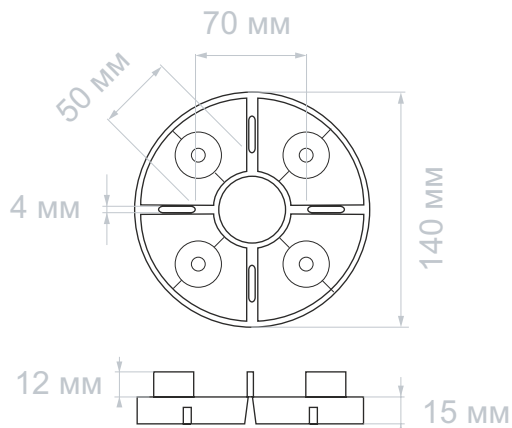


ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕРЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT EH

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	

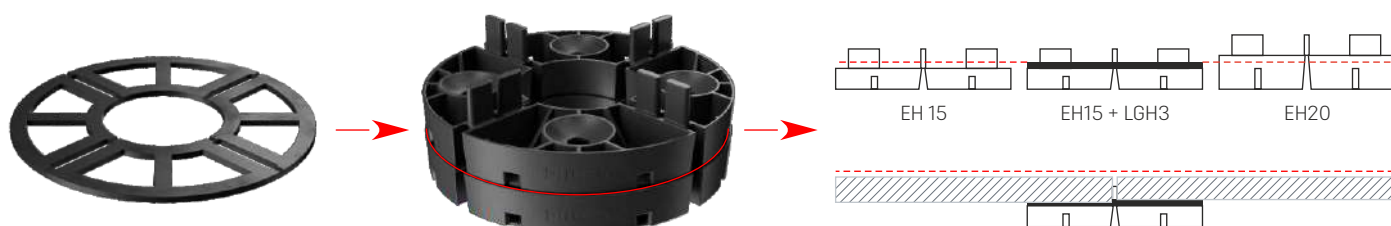


ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕРЕГУЛИРУЕМЫХ ОПОР HILST LIFT EH

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

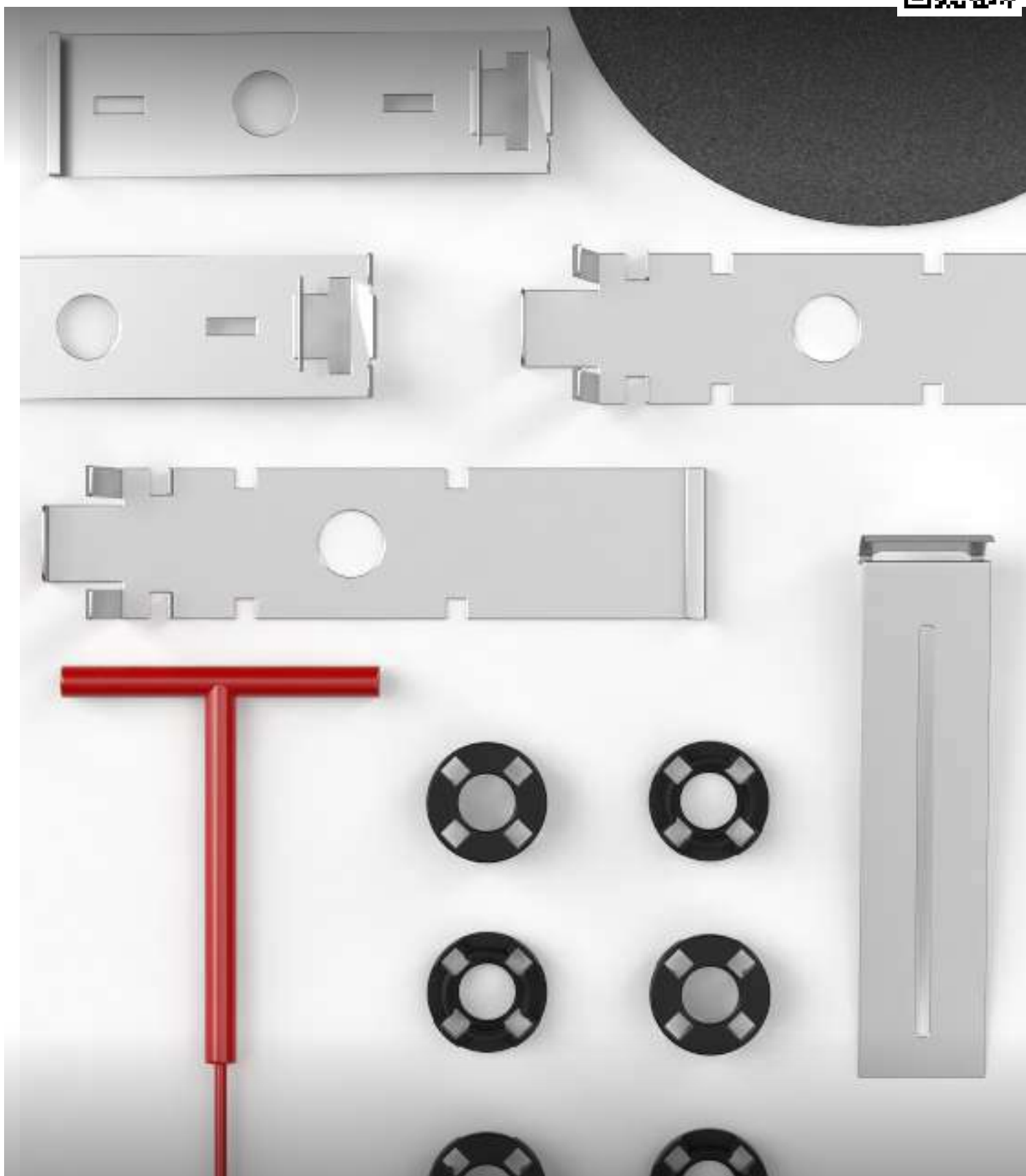
- Обеспечивает возможность монтажа настила на промежуточную высоту - между 15 и 20 мм.
- Позволяет выравнять стыкующиеся углы плитки при ее разнотолщинности и снижает уровень ударного шума при ее монтаже.



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

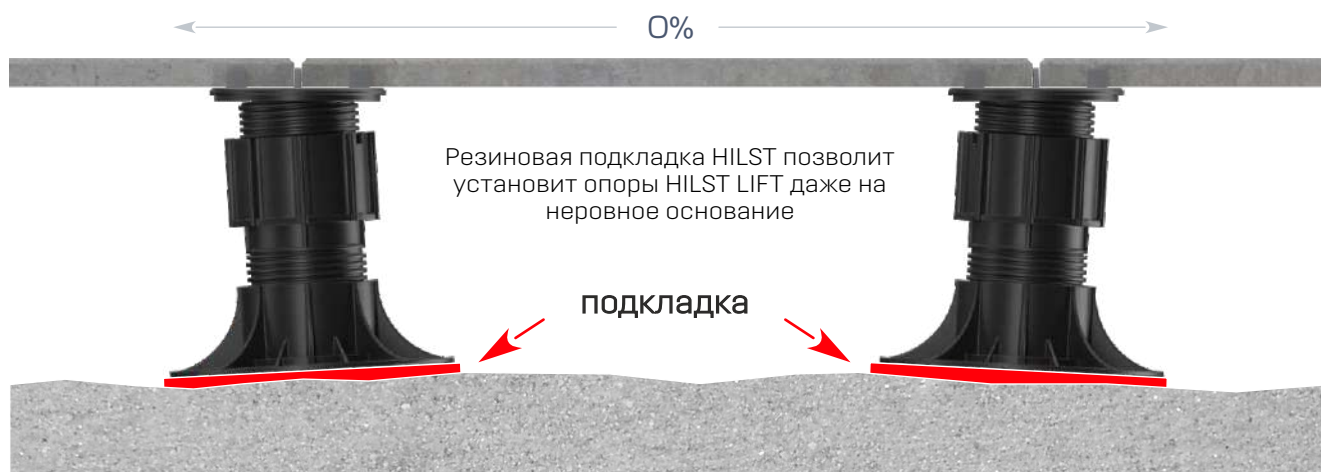
АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ОПОР HILST LIFT





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

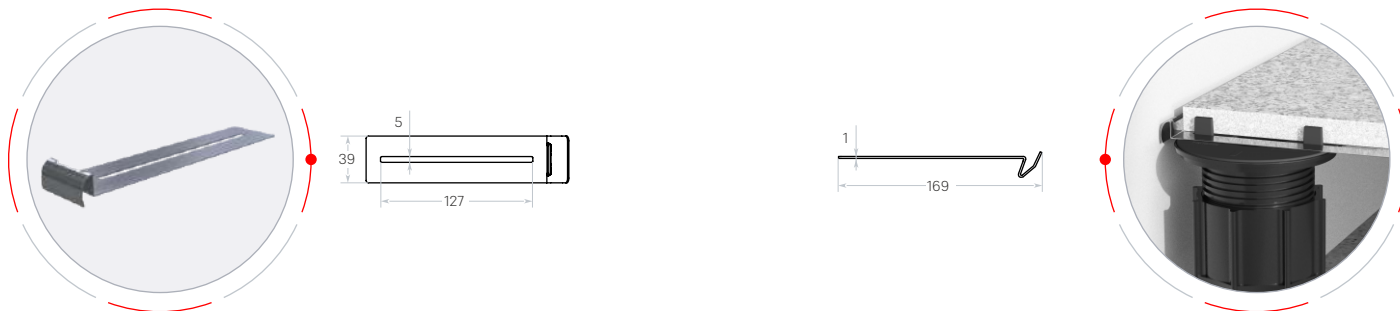


Аксессуары для регулируемых опор HILST решают проблемы сложных участков для монтажа.



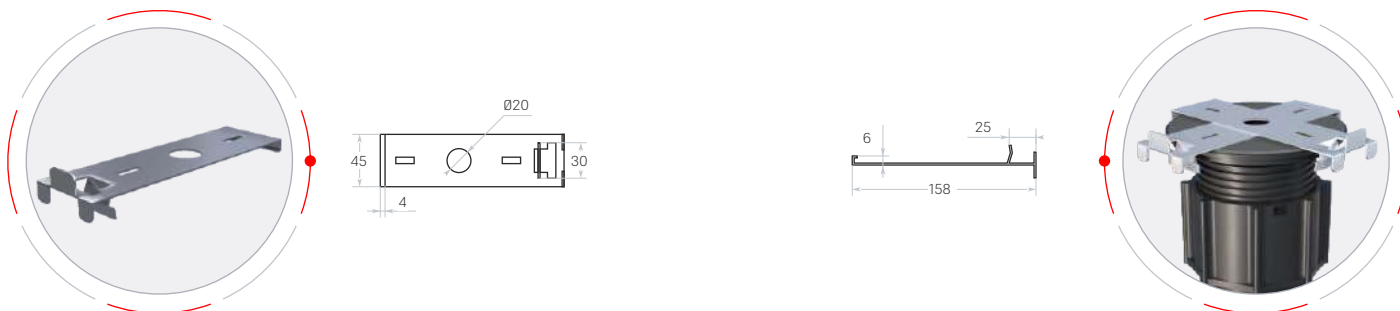
АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ОПОР HILST LIFT

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.



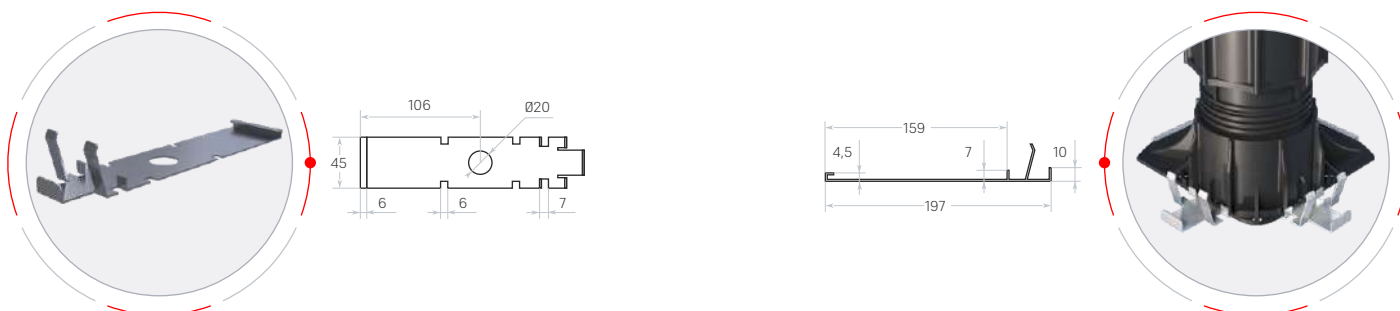
ПЛАСТИНА HILST ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО МОНТАЖА ВЕРХНЯЯ

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



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.



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:

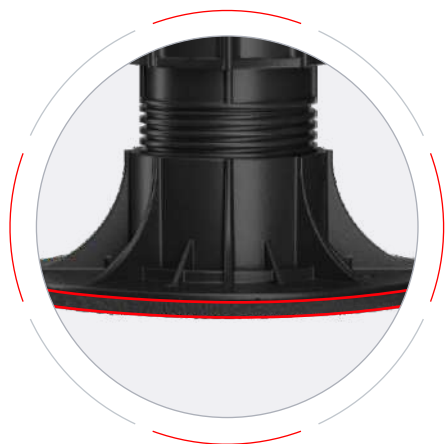
- пластина на вершину опоры HILST LIFT (ВЕРХ).
- пластина под основание опоры HILST LIFT (НИЗ).

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

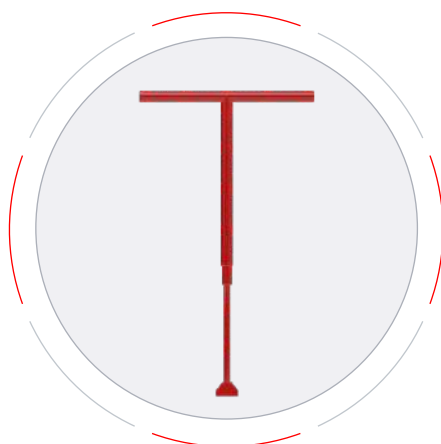


Резиновая подкладка под основание опоры **HILST LIFT** - это круглый резиновый (каучуковый) диск, который устанавливается под основание опоры.

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



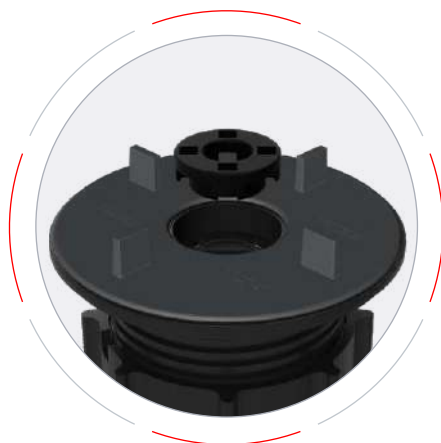
Для обеспечения точной регулировки уклонов террасной системы из плитки нет необходимости разбирать весь настил или его часть, для этого используется специально разработанный **КЛЮЧ HILST**.

- 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