

FLAT | FLIP

КЛЯЙМЕР ДЛЯ ТЕРРАСНОЙ ДОСКИ

НЕВИДИМАЯ

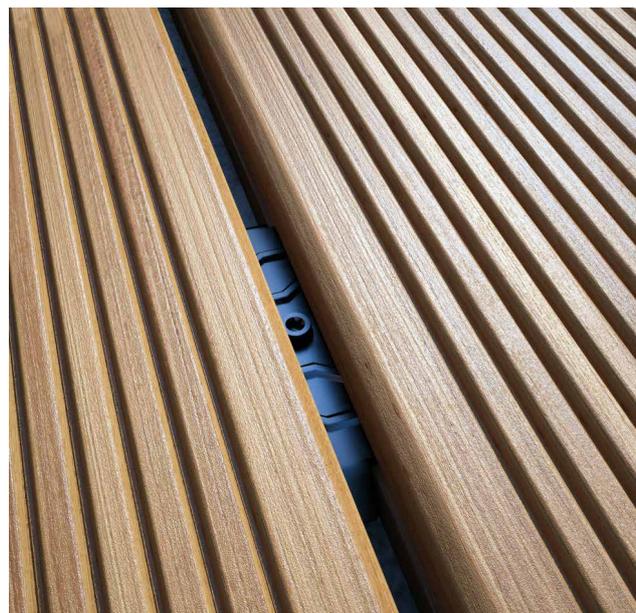
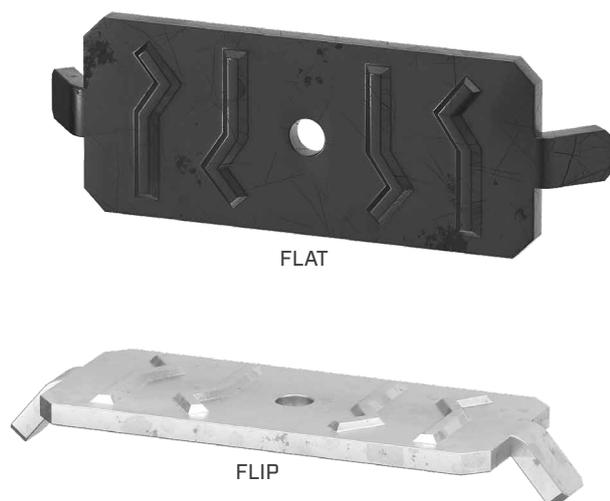
Полностью скрытый. Исполнение из алюминия с черным покрытием гарантирует прекрасный эстетический результат, версия из оцинкованной стали имеет хорошие эксплуатационные качества по умеренной цене.

БЫСТРАЯ УСТАНОВКА

Простая и быстрая установка благодаря креплению при помощи одного-единственного шурупа и интегрированных разделительных шпонок, которые гарантируют точные стыки. Прекрасно подходит для использования вместе с разделительным профилем PROFID

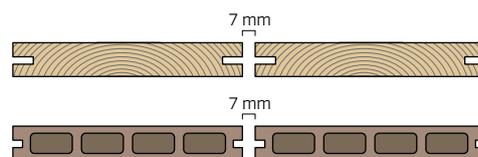
СИММЕТРИЧНЫЕ ПАЗЫ

Позволяет укладывать доски независимо от положения пазов (расположенных симметрично). Имеет рифленую поверхность, усиливающую механическую прочность.



CALCULATION
TOOL

ДОСКИ



КРЕПЛЕНИЕ НА



дерево



WPC



алюминий

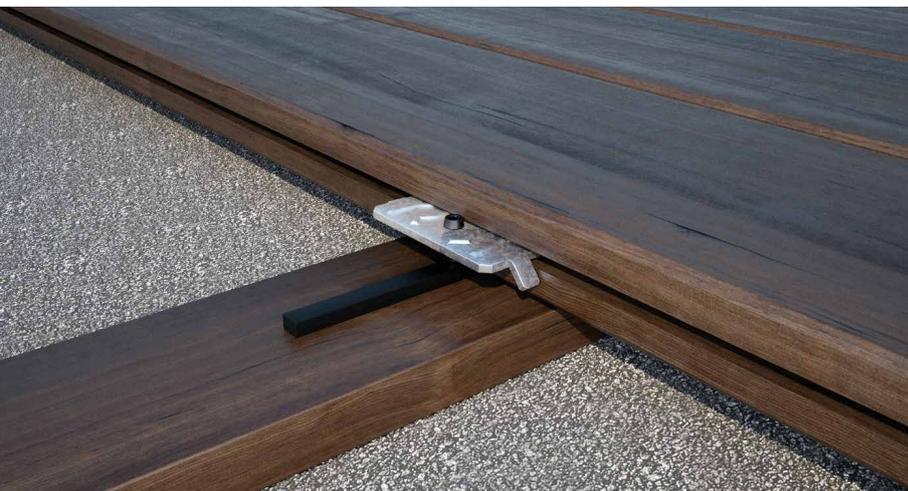
МАТЕРИАЛ



алюминий с цветным органическим покрытием



углеродистая сталь с электрогальванической оцинковкой



СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Предназначена для наружного применения. Крепление деревянных или ДПК-досок с симметричными пазами на опорную конструкцию из дерева, ДПК или алюминия.

Артикулы и размеры



FLAT

Арт. №	материал	Р x В x s [мм]	шт.
FLAT	черный алюминий	54 x 27 x 4	200

ККТ COLOR

крепление к дереву и ДПК для FLAT и FLIP



d ₁ [мм]	Арт. №	L [мм]	шт.
5 TX 20	KKTN540	40	200



FLIP

Арт. №	материал	Р x В x s [мм]	шт.
FLIP	оцинкованная сталь	54 x 27 x 4	200

ККА COLOR

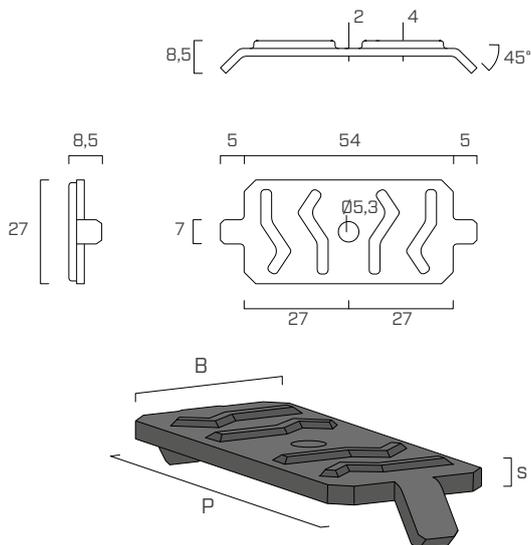
крепление FLAT и FLIP к алюминию



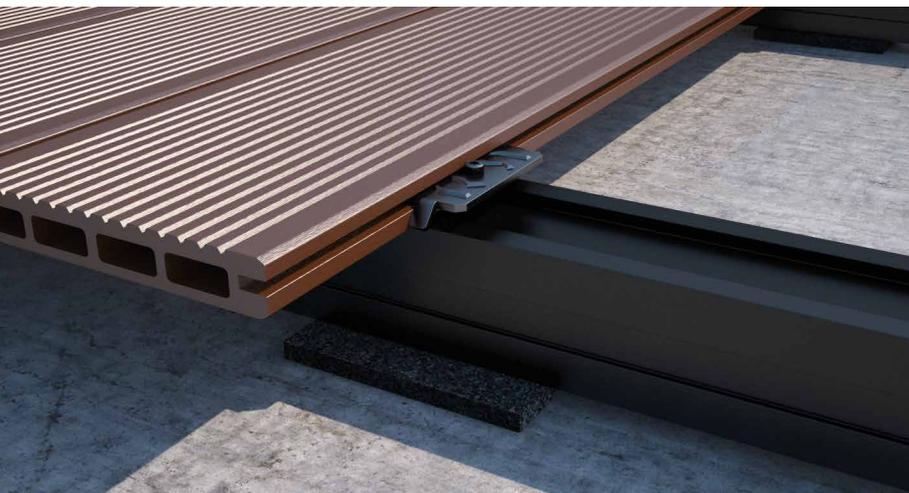
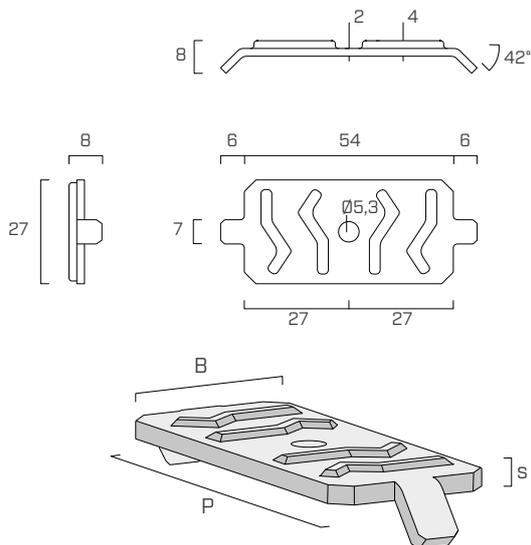
d ₁ [мм]	Арт. №	L [мм]	шт.
4 TX 20	KKAN420	20	200
	KKAN430	30	200
	KKAN440	40	200
5 TX 25	KKAN540	40	200

Геометрия

FLAT



FLIP

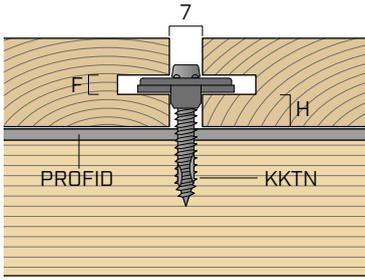


ДРЕВЕСНОПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ДПК)

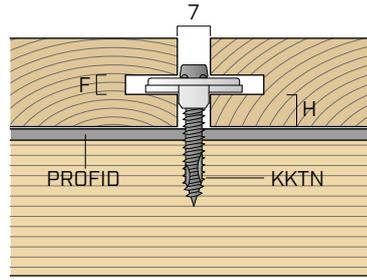
Идеален для крепления ДПК-досок. Возможность крепления в том числе к алюминию при помощи шурупов ККА COLOR (KKAN440).

ГЕОМЕТРИЯ ПАЗА

FLAT



FLIP

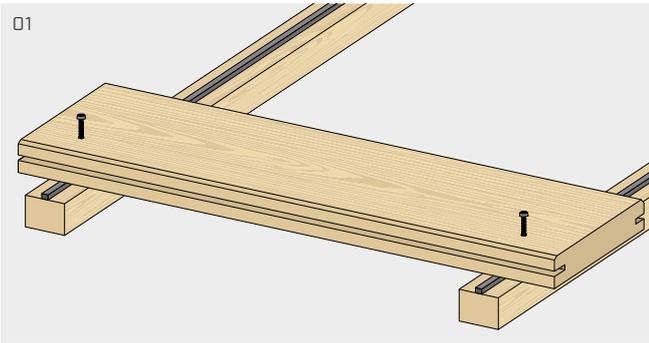


АСИММЕТРИЧНЫЙ ПАЗ

Мин. толщина	F	4 мм
Рекоменд. мин. высота	H	свободная

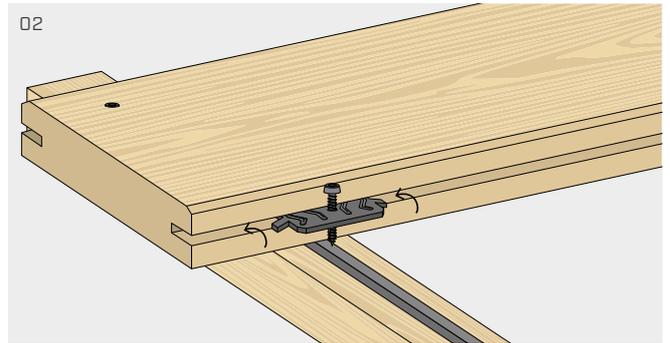
УСТАНОВКА

01



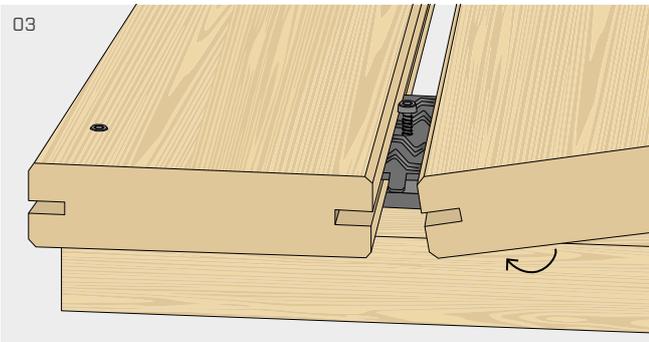
Установите разделительный профиль PROFID вдоль осевой линии балки перекрытия. Первая доска: закрепите ее соответствующими шурупами, оставьте видимым или скройте крепеж с помощью соответствующих аксессуаров.

02



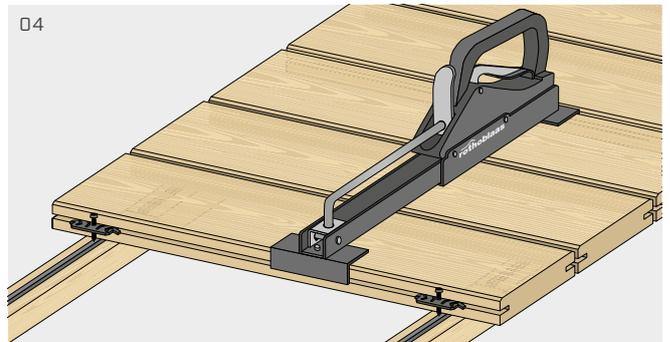
Вставьте соединительный элемент FLAT/FLIP в паз, так чтобы произошло сцепление распорного язычка с доской.

03



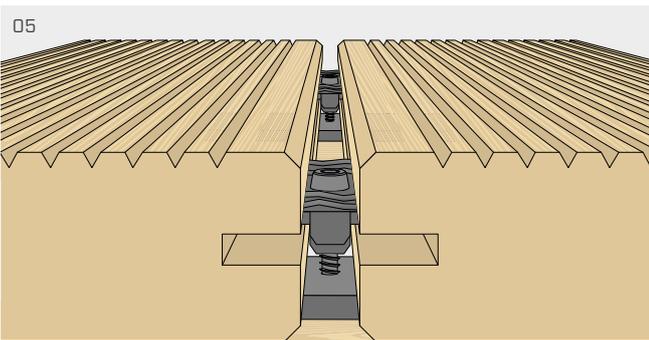
Установите следующую доску, насадив ее на соединитель FLAT/FLIP.

04



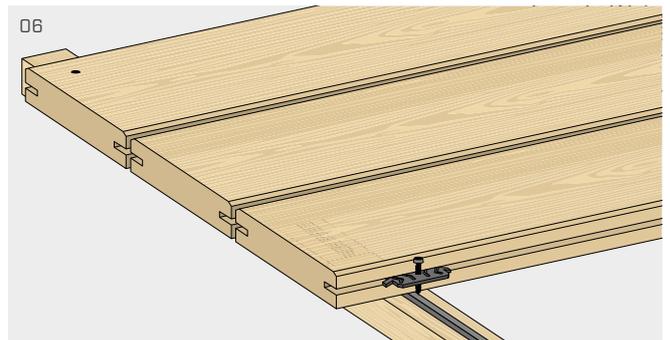
С помощью зажима CRAB MINI или CRAB MAXI прижмите две доски друг к другу, чтобы зазор между ними составил 7 мм (см. Изделие 395).

05



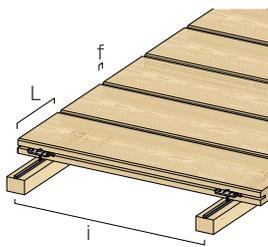
Закрепите соединительный элемент снизу к балке шурупом KKTN.

06



Повторите эти операции для последующих досок. Последняя доска: повторите операцию 01.

ПРИМЕР РАСЧЕТА



РАСЧЕТНАЯ ФОРМУЛА ЧАСТОТЫ УСТАНОВКИ НА м²

$$1 \text{ м}^2 / i / (L + f) = \text{шт. FLAT/FLIP на м}^2$$

i = межосевое расстояние обрешетки

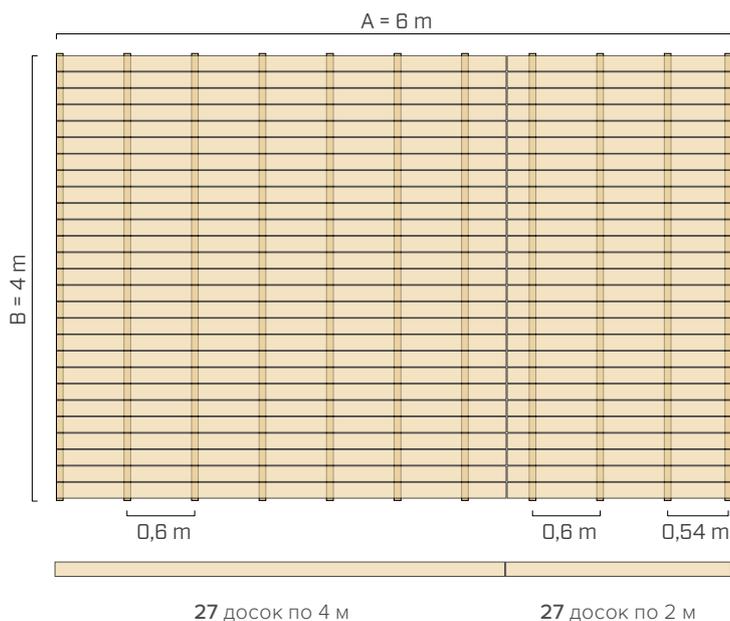
L = ширина досок

f = ширина зазора



ПРАКТИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

КОЛИЧЕСТВО ДОСОК И ЛАГ



ПОВЕРХНОСТЬ ТЕРРАСЫ

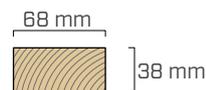
$$S = A \cdot B = 6 \text{ м} \cdot 4 \text{ м} = 24 \text{ м}^2$$

ДЕРЕВЯННЫЙ НАСТИЛ



$L = 140 \text{ мм}$
 $s = 18 \text{ мм}$
 $f = 7 \text{ мм}$

ЛАГИ



$b = 68 \text{ мм}$
 $h = 38 \text{ мм}$
 $i = 0,6 \text{ м}$

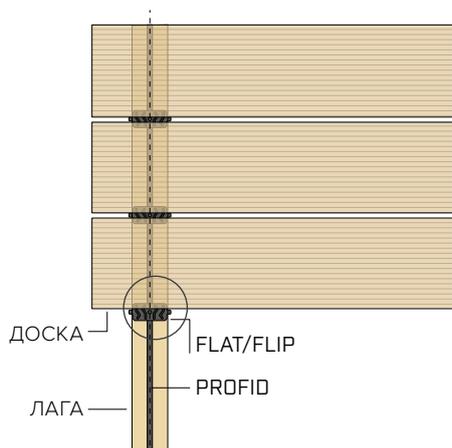
$$\begin{aligned} \text{кол-во досок} &= [B / (L + f)] \\ &= [4 / (0,14 + 0,007)] = 27 \text{ досок} \end{aligned}$$

кол-во досок по 4 м = 27 досок

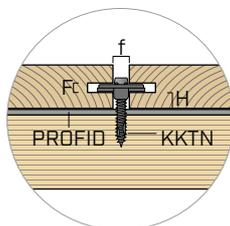
кол-во досок по 2 м = 27 досок

$$\text{кол-во лаг} = [A / i] + 1 = (6 / 0,6) + 1 = 11 \text{ лаг}$$

ВЫБОР ШУРУПА



Толщина головки шурупа	$S_{\text{головки шурупа}}$	2,8 мм
Толщина паза	F	4 мм
Высота расположения паза	H	$(s - F) / 2$ = 7 мм
Толщина PROFID	S_{PROFID}	8 мм
Глубина проникновения	$L_{\text{прон}}$	$4 \cdot d$ = 20 мм



МИНИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ШУРУПА

$$\begin{aligned} &= S_{\text{головки шурупа}} + F + H + S_{\text{PROFID}} + L_{\text{прон}} \\ &= 2,8 + 4 + 7 + 8 + 20 = 41,8 \text{ мм} \end{aligned}$$

ВЫБРАННЫЙ ШУРУП KKTN550

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА СОЕДИНИТЕЛЕЙ FLAT/FLIP

КОЛИЧЕСТВО ПО ФОРМУЛЕ ЧАСТОТЫ УСТАНОВКИ

$$I = S / i / (L + f) = \text{шт. соединителей FLAT/FLIP}$$

$$I = 24 \text{ м}^2 / 0,6 \text{ м} / (0,14 \text{ м} + 0,007 \text{ м}) = 272 \text{ шт. FLAT/FLIP}$$

коэффициент усушки = 1,05

$$I = 272 \cdot 1,05 = 286 \text{ шт. FLAT/FLIP}$$

$$I = 286 \text{ шт. FLAT/FLIP}$$

КОЛ-ВО FLAT/FLIP = 286 шт.

КОЛИЧЕСТВО ПО ЧИСЛУ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ

$$I = \text{количество досок с FLAT/FLIP} \cdot \text{количество балок} = \text{количество FLAT/FLIP}$$

$$\text{кол-во досок со FLAT/FLIP} = (\text{кол-во досок} - 1) = (27 - 1) = 26 \text{ досок}$$

$$\text{кол-во лаг} = (A / i) + 1 = (6 / 0,6) + 1 = 11 \text{ лаг}$$

$$\text{кол-во соединений} = I = 26 \cdot 11 = 286 \text{ шт. FLAT/FLIP}$$

$$I = 286 \text{ шт. FLAT/FLIP}$$

КОЛ-ВО ШУРУПОВ = n FLAT/FLIP = 286 шт. KKTN550