

FLAT | FLIP

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ТЕРРАС



НЕВИДИМЫЕ

Полностью незаметные. Исполнение из алюминия с черным покрытием гарантирует привлекательный результат. Исполнение из оцинкованной стали обеспечивает хорошие рабочие характеристики при невысокой цене.

БЫСТРЫЙ МОНТАЖ

Быстрый и простой монтаж благодаря креплению единственным шурупом и наличию распорного язычка для точного расположения. Идеально подходят для применения с разделительным профилем PROFID.

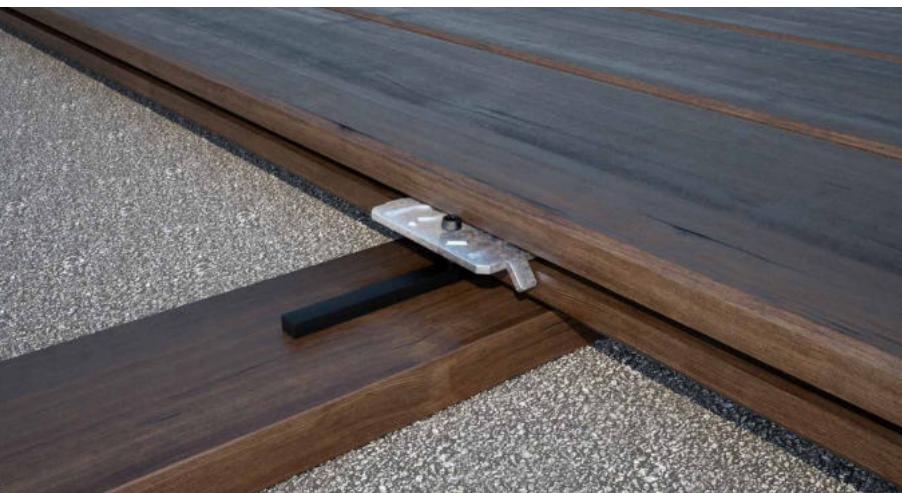
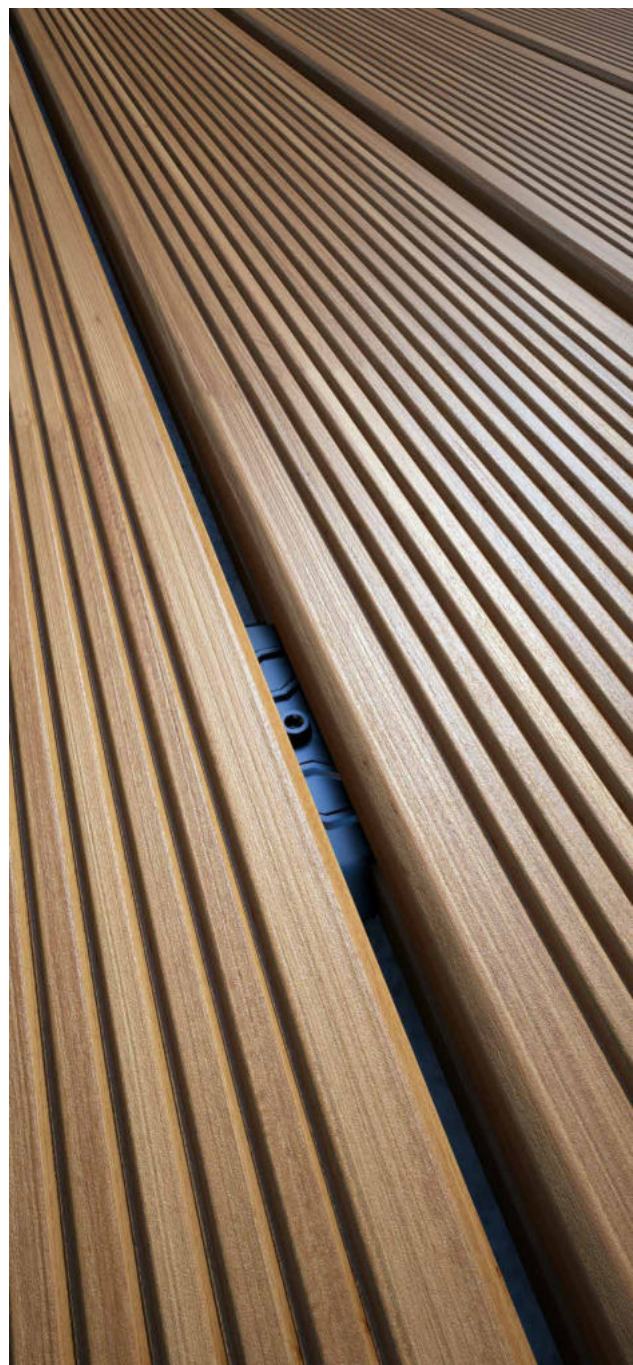
СИММЕТРИЧНЫЙ ПАЗ

Позволяет монтировать планки обшивки относительно положения паза (симметричного). Ребристая поверхность обеспечивает высокую механическую прочность.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОСНОВНАЯ	высокая точность соединения
ПАНЕЛЬНАЯ ОБЩИВКА	черное антикоррозионное покрытие гальваническое цинкование
ДОСКИ	симметричный паз
СОЕДИНЕНИЯ	7,0 мм
КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	ККТN540 , ККАN440



МАТЕРИАЛ

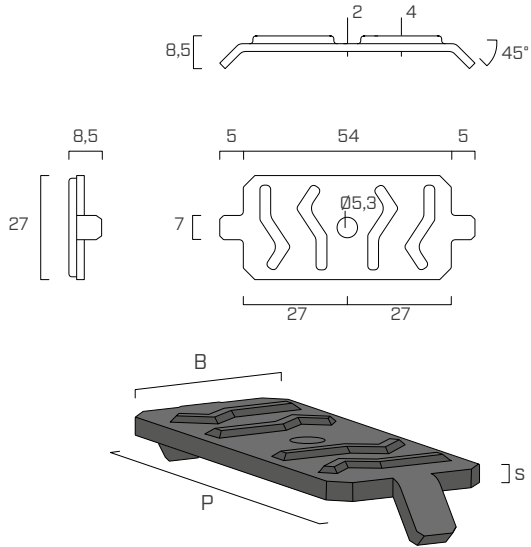
Алюминий с цветным органическим покрытием и углеродистая сталь с гальваническим цинкованием.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

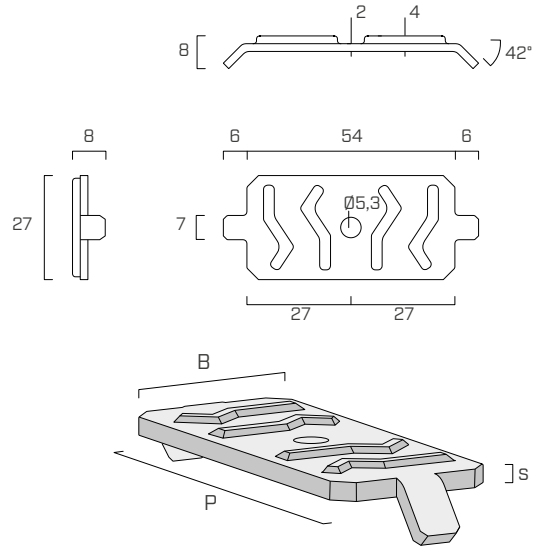
Наружное применение. Крепление деревянных досок или досок из ДПК на опорные конструкции из дерева, ДПК или алюминия. Подходят для классов эксплуатации 1, 2, 3.

ГЕОМЕТРИЯ

FLAT COLOR



FLIP



КОДЫ И РАЗМЕРЫ

FLAT COLOR

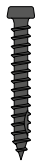
КОД	материал	P x B x s [мм]	шт.
FLAT	черный алюминий	54 x 27 x 4	200

FLIP

КОД	материал	P x B x s [мм]	шт.
FLIP	оцинкованная сталь	54 x 27 x 4	200

ККТ COLOR

крепление FLAT и FLIP на дерево или ДПК



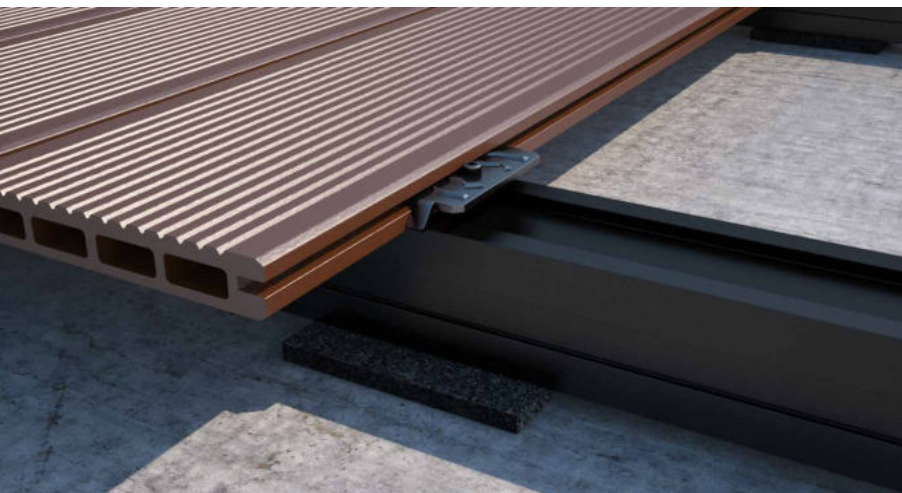
d ₁ [мм]	КОД	L [мм]	шт.
5 TX 20	ККТN540	40	200

ККА COLOR

крепление FLAT и FLIP на алюминий



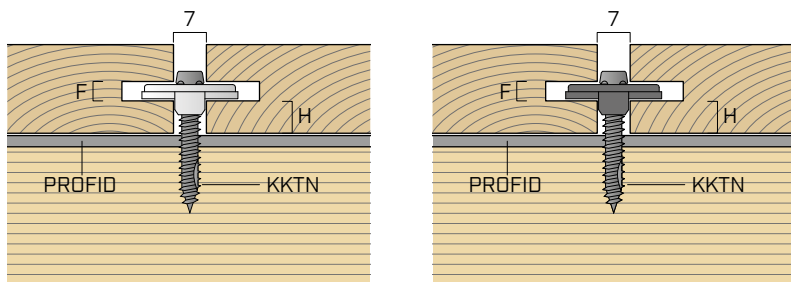
d ₁ [мм]	КОД	L [мм]	шт.
4 TX 20	ККАN420	20	200
	ККАN430	30	200
	ККАN440	40	200
5 TX 25	ККАN540	40	200



ДРЕВЕСНО-ПОЛИМЕРНЫЙ КОМПОЗИТ (ДПК)

Идеально подходит для крепления досок из ДПК. Возможно применение для крепления на алюминий с помощью шурупов ККА COLOR (ККАN440).

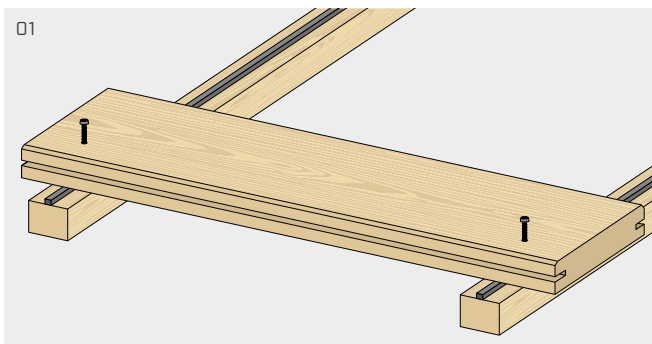
ГЕОМЕТРИЯ ПАЗА



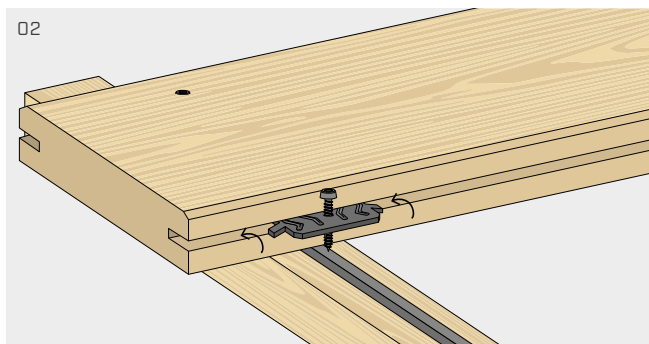
СИММЕТРИЧНЫЙ ПАЗ

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

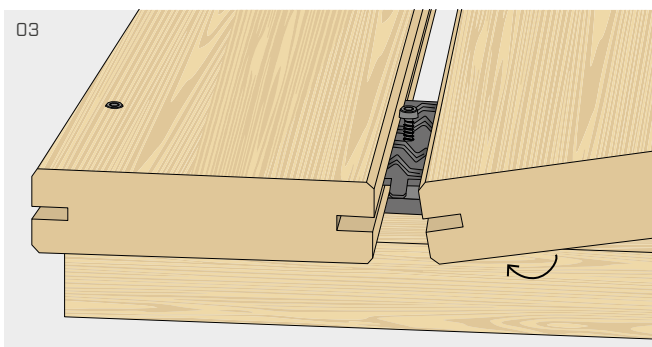
УСТАНОВКА



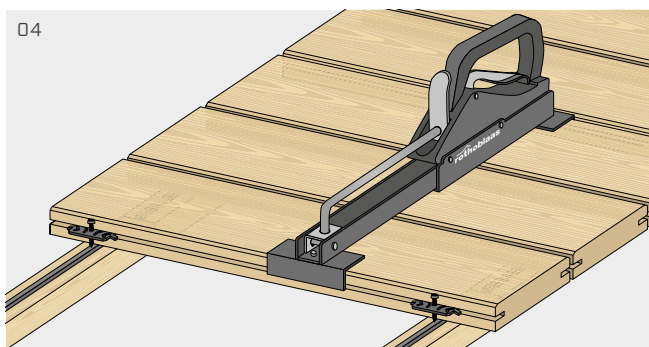
Установите разделительный профиль PROFID вдоль осевой линии балки перекрытия. Первая доска: закрепите ее соответствующими шурупами, оставьте видимым или скройте крепеж с помощью соответствующих аксессуаров.



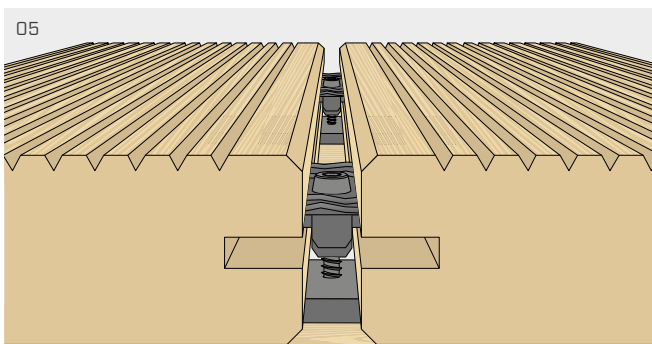
Вставьте соединительный элемент FLAT/FLIP в паз, так чтобы произошло сцепление распорного язычка с доской.



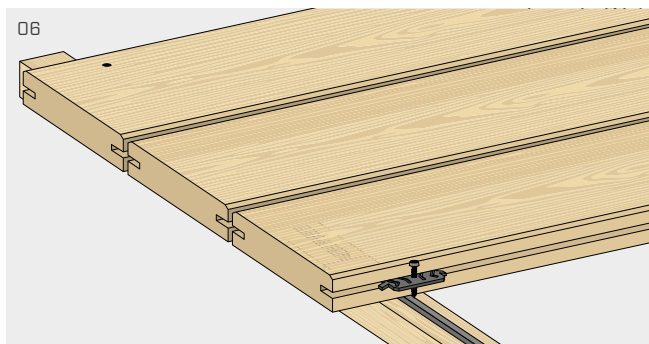
Установите следующую доску, вставив ее в соединительный элемент FLAT/FLIP.



С помощью зажима CRAB MIN прижмите две доски друг к другу, чтобы зазор между ними составил 7 мм (см. изделие на странице 334).

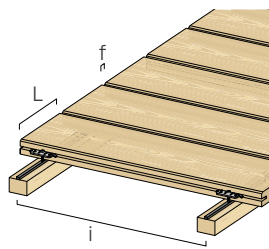
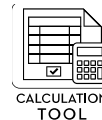


Закрепите соединительный элемент снизу к балке шурупом KKTN.



Повторите операции для оставшихся досок. Последняя доска: повторите шаг 01.

ПРИМЕР РАСЧЕТА



ФОРМУЛА РАСЧЕТА ПРИМЕРНОЙ ЧАСТОТЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НА М²

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

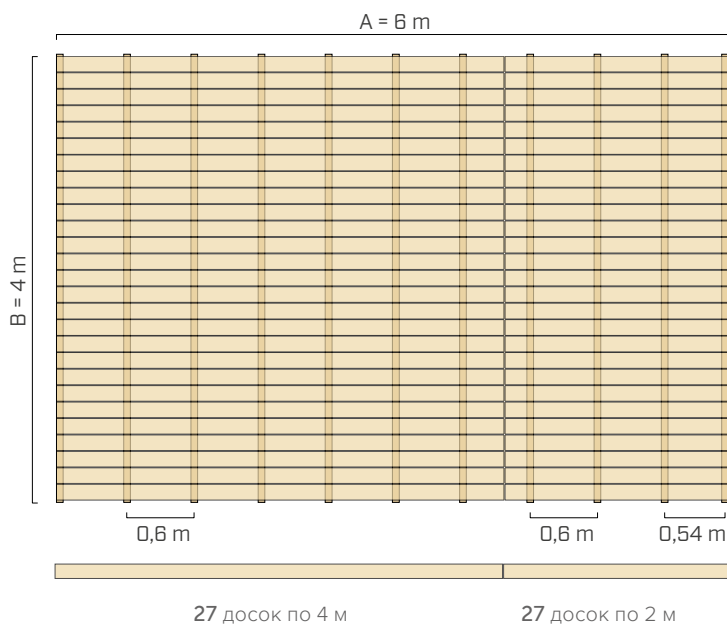
i = шаг балок

L = ширина доски

f = ширина зазора

ПРАКТИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

КОЛИЧЕСТВО ДОСОК И БАЛОК



ПЛОЩАДЬ ТЕРРАСЫ

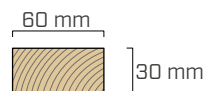
$$S = A \cdot B = 6 \text{ м} \cdot 4 \text{ м} = 24 \text{ м}^2$$

ДЕРЕВЯННЫЙ НАСТИЛ



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

БАЛКИ



$b = 60 \text{ мм}$
 $h = 30 \text{ мм}$
 $i = 0,6 \text{ м}$

$$\text{количество досок} = [B/(L+f)]$$

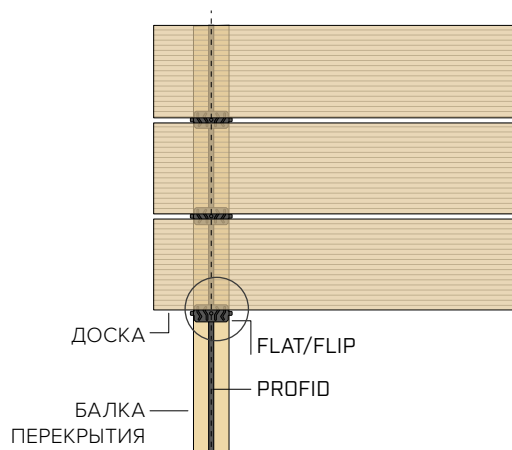
$$= [4/(0,14+0,007)] = 27 \text{ досок}$$

количество досок по 4 м = 27 досок

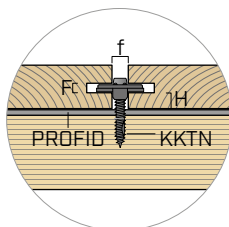
количество досок по 2 м = 27 досок

$$\text{количество балок} = [A/i] + 1 = (6/0,6) + 1 = 11 \text{ балок}$$

ВЫБОР ШУРУПОВ



Толщина головки	$S_{\text{головка анкера}}$	2,8 мм
Ширина паза	F	4 мм
Размер паза	H	$(s-F)/2$ 7 мм
толщина разделительного профиля PROFID	S_{PROFID}	8 мм
Длина посадки	L_{pen}	$4 \cdot d$ 20 мм



МИНИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ШУРУПА

$$= S_{\text{головка анкера}} + F + H + S_{\text{PROFID}} + L_{\text{pen}}$$

$$= 2,8 + 4 + 7 + 8 + 20 = 41,8 \text{ мм}$$

ВЫБОР ШУРУПА

KKTN550

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА СОЕДИНИТЕЛЕЙ FLAT / FLIP

КОЛИЧЕСТВО ПО ФОРМУЛЕ ЧАСТОТЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

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

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

коэффициент потерь = 1,05

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

$$I = 286 \text{ шт. соединителей FLAT/FLIP}$$

КОЛ-ВО FLAT/FLIP = 286 шт.

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

РАСЧЕТ ПО ЧИСЛУ СОЕДИНЕНИЙ

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

$$\text{количество досок с FLIP/FLAT} = (\text{количество досок} - 1) = (27 - 1) = 26 \text{ досок}$$

$$\text{количество балок} = (A/i) + 1 = (6/0,6) + 1 = 11 \text{ балок}$$

$$\text{количество соединений} = I = 26 \cdot 11 = 286 \text{ шт. соединителей FLAT/FLIP}$$

$$I = 286 \text{ шт. соединителей FLAT/FLIP}$$