

FLAT | FLIP

LIITIN TERASSIRAKENTAMISEEN

NÄKYMÄTÖN

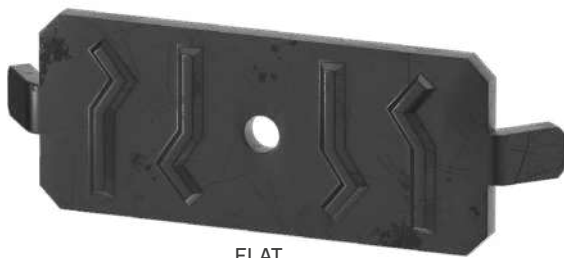
Täysin huomaamaton. Mustalla pinnoitteella varustettu alumiiniversio takaa erinomaisen esteettisen tuloksen; galvanoitu teräsversio tarjoaa hyvän suorituskyvyn edulliseen hintaan.

NOPEA ASENNUS

Nopea ja helppo asennus vain yhdellä ruuvilla ja integroiduilla välikappaleilla, jotka takaavat tarkat välit. Ihanteellinen asennettavaksi väliprofiililla PROFID.

SYMMETRINEN URITUS

Sallii levyjen asentamisen urien asennosta riippumatta (symmetrinen). Niissä on pinnalliset raidat, jotka takaavat suuren mekaanisen kestävyuden.



FLAT

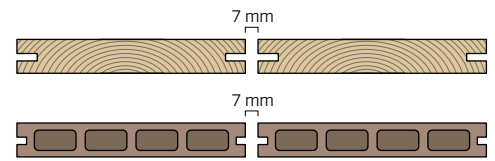


FLIP



CALCULATION
TOOL

LAUDOITUS



KIINNITYS



puu



WPC



alumiini

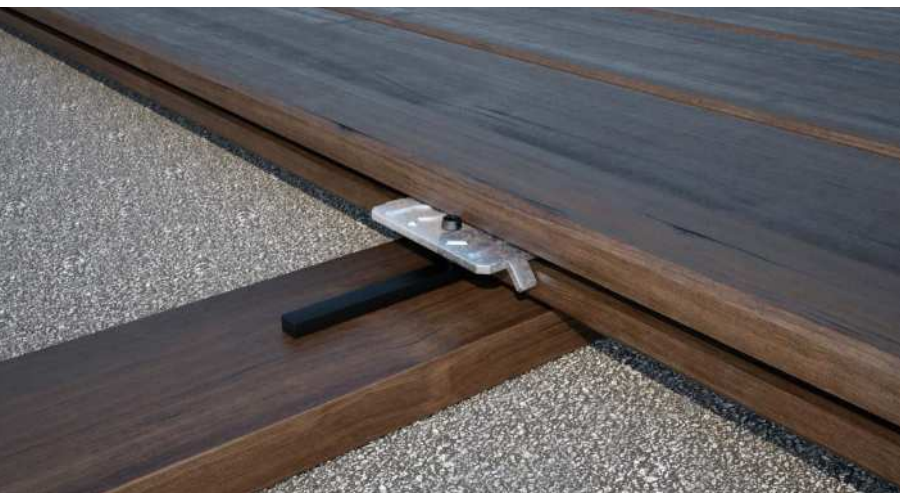
MATERIAALI



alumiini orgaanisella värillisellä pinnoitteella



sähkösinkitty hiiliteräs



KÄYTTÖKOHTEET

Ulkokäyttö.

Symmetrisen jyrinnän puu- tai WPC-laudoituksen kiinnitys puu-, WPC- tai alumiinipohjarakenteeseen.

KOODIT JA MITAT

FLAT



KOODI	materiaali	P x B x s [mm]	kpl
FLAT	alumiini musta	54 x 27 x 4	200

KKT COLOR

kiinnitys puuhun ja WPC:hen FLAT:lle ja FLIP:ille



d ₁ [mm]	KOODI	L [mm]	kpl
5 TX 20	KKTN540	40	200

FLIP



KOODI	materiaali	P x B x s [mm]	kpl
FLIP	sinkitetty teräs	54 x 27 x 4	200

KKA COLOR

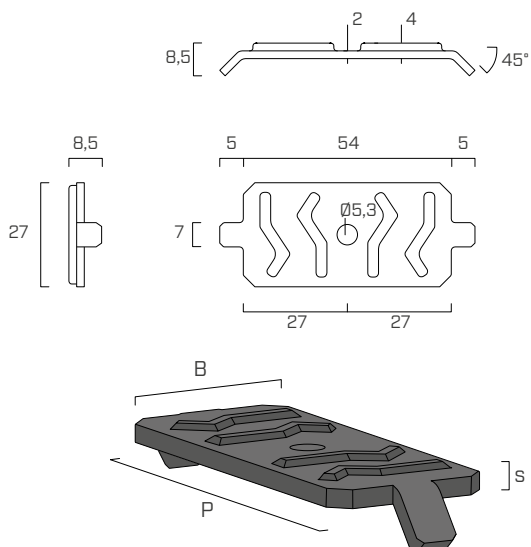
kiinnitys alumiiniin FLAT:lle ja FLIP:ille



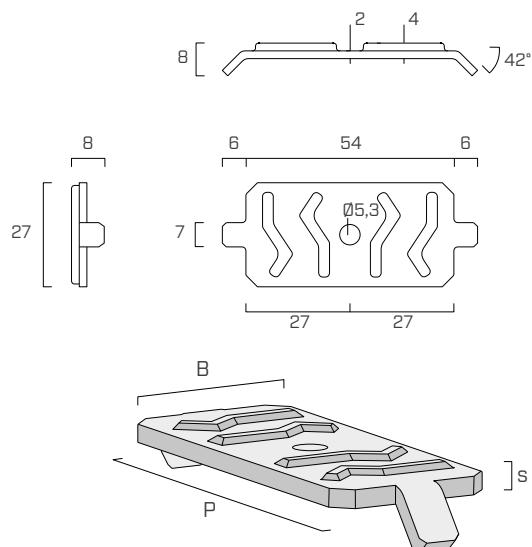
d ₁ [mm]	KOODI	L [mm]	kpl
4 TX 20	KKAN420	20	200
	KKAN430	30	200
	KKAN440	40	200
5 TX 25	KKAN540	40	200

GEOMETRIA

FLAT



FLIP

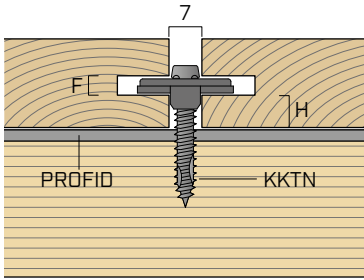


WOOD PLASTIC COMPOSITE (WPC)

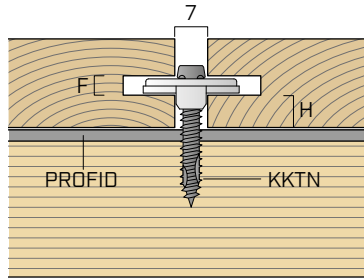
Ihanteellinen WPC-lautojen kiinnitykseen. Mahdollisuus kiinnittää myös alumiiniin KKA COLOR -ruuvilla (KKAN440).

KANAVIEN GEOMETRIA

FLAT



FLIP

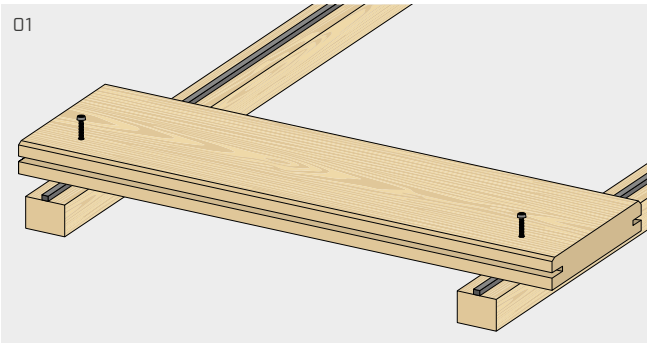


SYMMETRINEN URITUS

Minimipaksuus	F	4 mm
Suositteltu minimikorkeus	H	vapaa

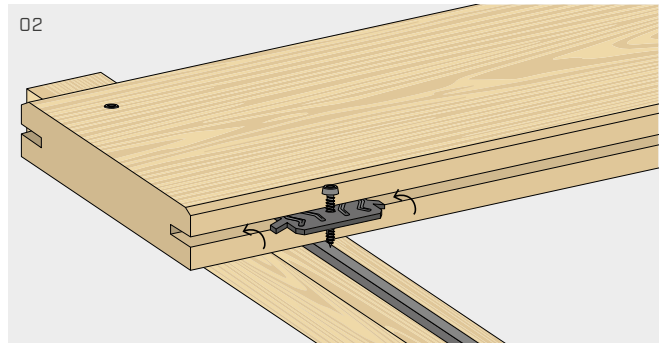
ASENNUS

01



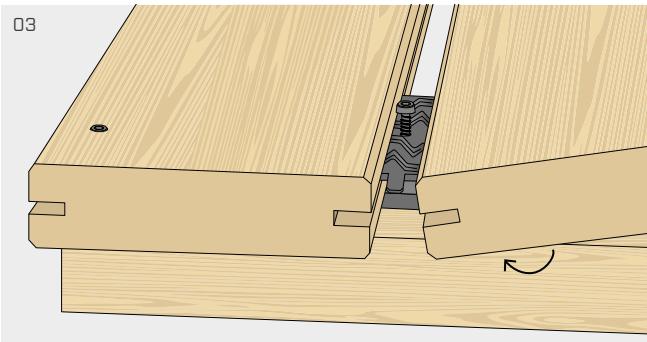
Aseta PROFID-välikappale listan keskiviivan kohdalle. Ensimmäinen lauta: kiinnitä sopivilla ruuveilla, jotka jätetään näkyviin tai piilotetaan sopivien lisävarusteiden avulla.

02



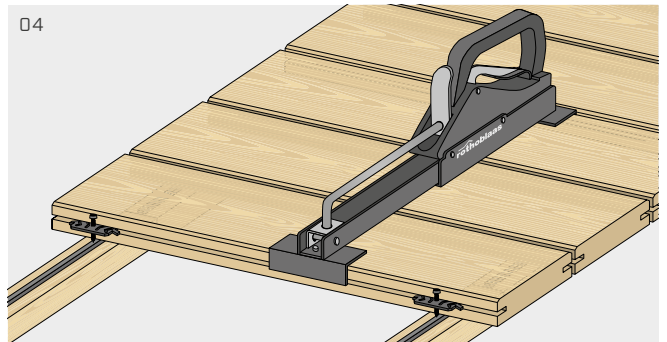
Aseta FLAT/FLIP-liitin uraan niin, että välikappale on lautta vasten.

03



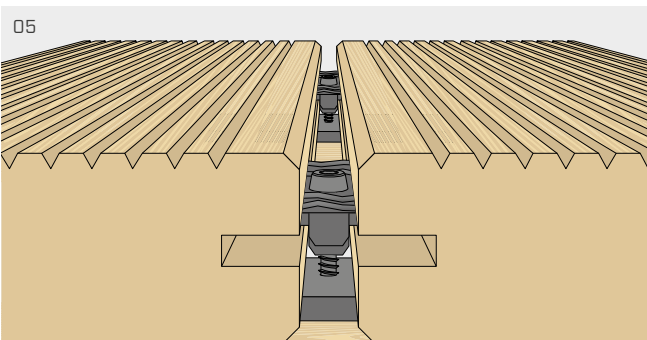
Aseta seuraava lauta asettamalla se FLAT/FLIP-liittimeen.

04



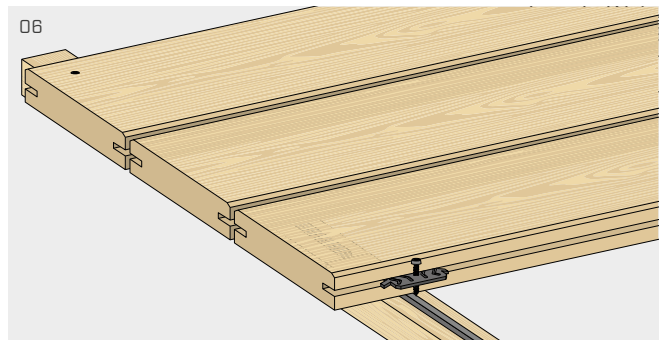
Kiinnitä kaksi lautta käyttämällä CRAB MINI tai CRAB MAXI -puuristinta, jotta lautojen väliin jää 7 mm:n rako (katso tuote s. 395).

05



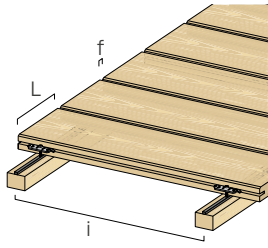
Kiinnitä liitin KKTN-ruuvilla alla olevaan listaan.

06



Toista toimenpiteet seuraaville laudoille. Viimeinen lauta: toista toimenpide 01.

LASKENTAESIMERKKI



ESIINTYMISTIHEYDEN ARVIOINTIKAAVA A m²

$$1\text{m}^2/i/(L + f) = \text{kpl FLAT/FLIP} / \text{m}^2$$

i = listojen keskipisteiden etäisyys

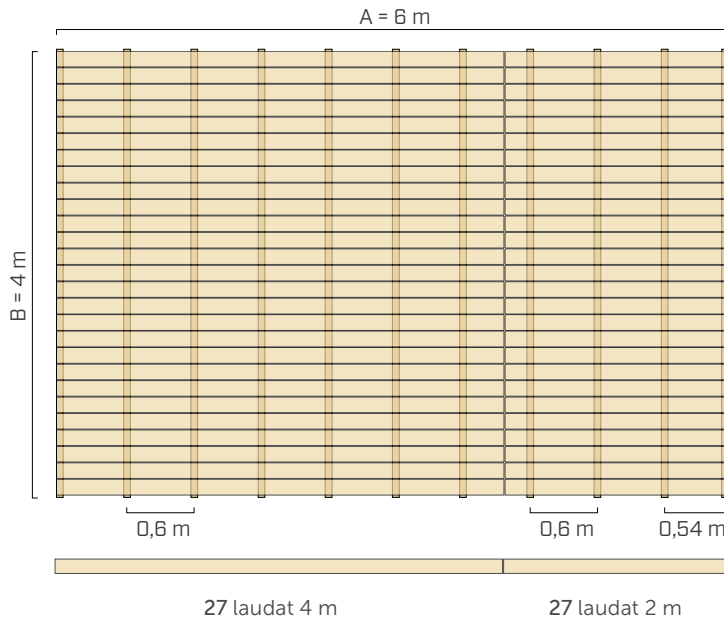
L = laudan leveys

f = välin leveys



KÄYTÄNNÖN ESIMERKKI

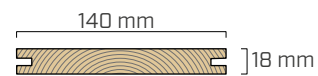
LAUTOJEN JA LISTOJEN LUKUMÄÄRÄ



TERASSIN PINTA-ALA

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

LAUDOITUS

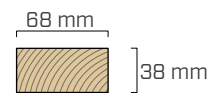


L = 140 mm

s = 18 mm

f = 7 mm

LISTOITUS



b = 68 mm

h = 38 mm

i = 0,6 m

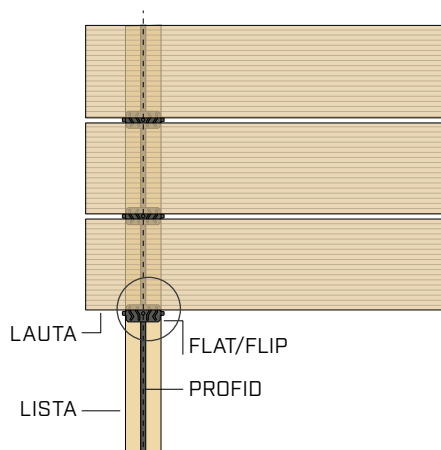
$$\begin{aligned} \text{lkm laudat} &= [B/(L+f)] \\ &= [4/(0,14+0,007)] = 27 \text{ laudaa} \end{aligned}$$

$$\text{lkm laudat 4 m} = 27 \text{ laudaa}$$

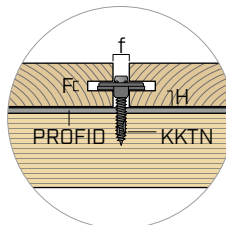
$$\text{lkm laudat 2 m} = 27 \text{ laudaa}$$

$$\text{lkm listat} = [A/i] + 1 = (6/0,6) + 1 = 11 \text{ listaa}$$

RUUVIN VALINTA



Ruuvinn kannan paksuus	$S_{\text{kanta ruuvi}}$	2,8 mm
Jyrsintäpaksuus	F	4 mm
Jyrsintäkorkeus	H	$(s-F)/2$ 7 mm
Paksuus PROFID	S_{PROFID}	8 mm
Tunkeutumispituus	L_{pen}	$4 \cdot d$ 20 mm



RUUVIN VÄHIMMÄISPITUUS

$$\begin{aligned} &= S_{\text{ruuvinn kanta}} + F + H + S_{\text{PROFID}} + L_{\text{pen}} \\ &= 2,8 + 4 + 7 + 8 + 20 = 41,8 \text{ mm} \end{aligned}$$

VALITTU RUUVI

KKTN550

FLAT/FLIP LUKUMÄÄRÄN LASKEMINEN

LUKUMÄÄRÄ ESIINTYMISTIHEYDEN KAAVAN MUKAAN

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

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

hävikkikerroin = 1,05

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

$$I = 286 \text{ kpl FLAT/FLIP}$$

$$\text{LUKUMÄÄRÄ FLAT/FLIP} = 286 \text{ kpl}$$

LUKUMÄÄRÄ RISTEYSKOHTIEN PERUSTEELLA

$$I = \text{lautojen lkm FLAT/FLIP} \cdot \text{listojen lkm} = \text{kpl FLAT/FLIP}$$

$$\text{lkm lautoja FLAT/FLIP} = (\text{lkm lautoja} - 1) = (27 - 1) = 26 \text{ laudaa}$$

$$\text{lkm listoja} = (A/i) + 1 = (6/0,6) + 1 = 11 \text{ listaa}$$

$$\text{lkm risteyskohdat} = I = 26 \cdot 11 = 286 \text{ kpl FLAT/FLIP}$$

$$I = 286 \text{ kpl FLAT/FLIP}$$

$$\text{LUKUMÄÄRÄ RUUVIT} = \text{lkm FLAT/FLIP} = 286 \text{ kpl KKTN550}$$