

VERBINDER FÜR TERRASSEN

VIER AUSFÜHRUNGEN

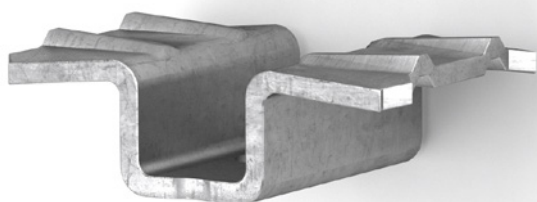
Unterschiedliche Abmessungen für die Verwendung von Brettern mit unterschiedlicher Stärke und variabler Fugenbreite. Schwarze Ausführung für eine vollkommen verdeckte Ausführung.

LANGE LEBENSDAUER

Edelstahl garantiert hohe Korrosionsfestigkeit. Die Belüftung zwischen den Brettern trägt zu einer langen Lebensdauer der Holzelemente bei.

ASYMMETRISCHE AUSFRÄSUNG

Ideal für Bretter mit asymmetrischer Nut. Die Rippen an der Oberfläche des Verbinders sichern eine optimale Stabilität.



EIGENSCHAFTEN

FOCUS	vielseitige Verwendung der Ausfräsungen
BRETTER	asymmetrisch gefräst
FUGEN	7,0 bis 9,0 mm
BEFESTIGUNGEN	KKTX520A4, KKA420, KKAN420



MATERIAL

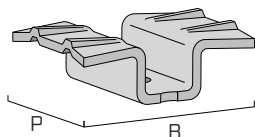
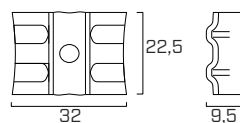
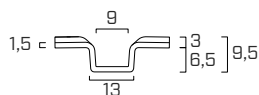
Austenitischer Edelstahl A2 | AISI304 und Aluminium mit farbiger, organischer Beschichtung.

ANWENDUNGSGEBIETE

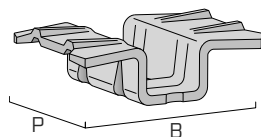
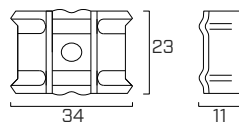
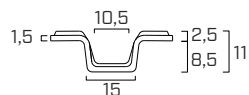
Verwendung im Außenbereich mit aggressiven Bedingungen. Befestigung der Holzbretter oder WPC-Bretter auf einer Unterkonstruktion aus Holz, WPC oder Aluminium. Geeignet für Nutzungsklassen 1-2-3.

GEOMETRIE

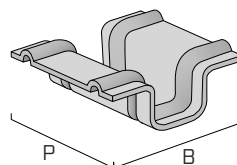
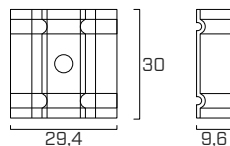
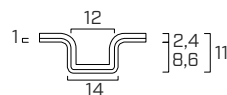
TVM1



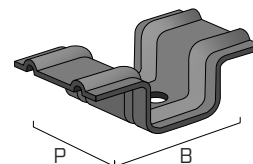
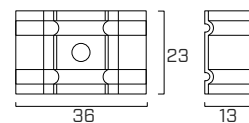
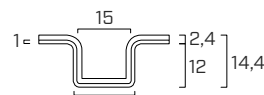
TVM2



TVM3



TVMN4



ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

TVM A2 | AISI304

ART.-NR.	Material	P x B x s [mm]	Stk.
TVM1	A2 AISI304	22,5 x 31 x 3	200
TVM2	A2 AISI304	22,5 x 33 x 2,5	200
TVM3	A2 AISI304	22,5 x 33 x 2,5	200

KKT X

Befestigung an Holz und WPC für TVM A2 | AISI304



d ₁ [mm]	ART.-NR.	L [mm]	Stk.
5 TX 20	KKTX520A4	20	200
	KKTX525A4	25	200
	KKTX530A4	30	200
	KKTX540A4	40	200

KKA AISI410

Befestigung an Aluminium für TVM A2 | AISI304



d ₁ [mm]	ART.-NR.	L [mm]	Stk.
4 TX 20	KKA420	20	200

TVM COLOR

ART.-NR.	Material	P x B x s [mm]	Stk.
TVMN4	schwarzes Aluminium	23 x 36 x 2,5	200

KKT COLOR

Befestigung an Holz und WPC für TVM COLOR



d ₁ [mm]	ART.-NR.	L [mm]	Stk.
5 TX 20	KKTN540	40	200

KKA COLOR

Befestigung an Aluminium für TVM COLOR



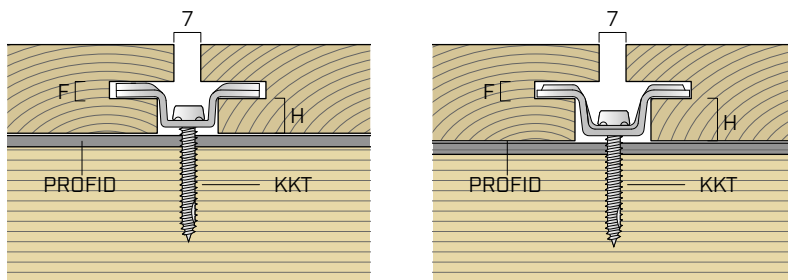
d ₁ [mm]	ART.-NR.	L [mm]	Stk.
4 TX 20	KKAN420	20	200



KKA

Kann auch an Aluminiumprofilen mit Schrauben KKA AISI410 oder KKA COLOR befestigt werden.

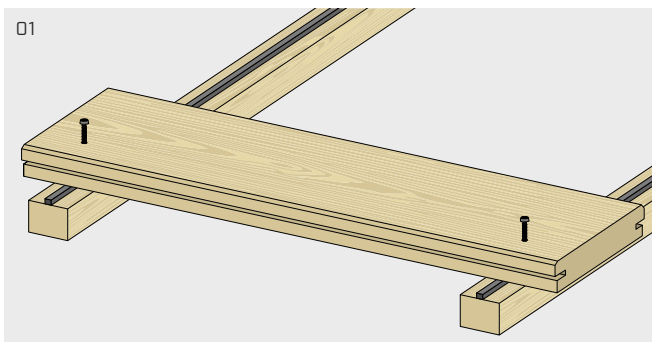
GEOMETRIE DER NUT



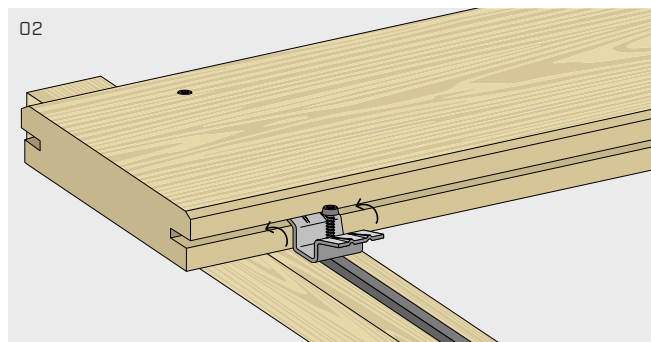
ASYMMETRISCHE NUT

Min. Stärke	F	3 mm
Empfohlene Mindesthöhe TVM1	H	8 mm
Empfohlene Mindesthöhe TVM2	H	10 mm
Empfohlene Mindesthöhe TVM3	H	10 mm
Empfohlene Mindesthöhe TVMN	H	13 mm

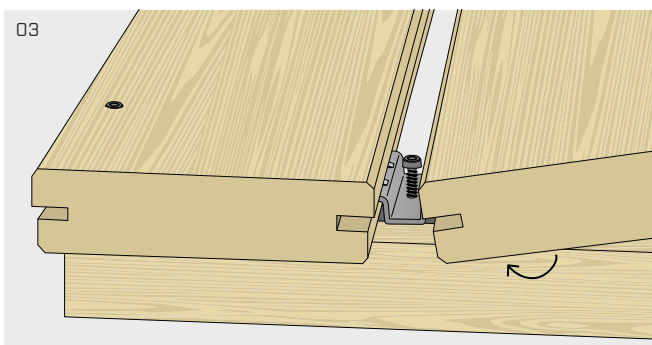
MONTAGE



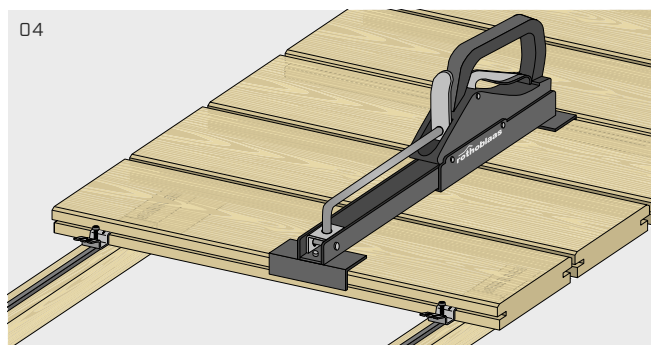
Das PROFID Abstandsprofil in der UK-Mitte anbringen. Erstes Brett: mit geeigneten Schrauben befestigen, die sichtbar bleiben.



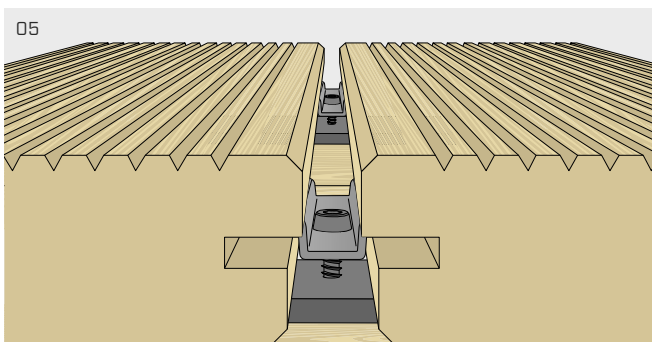
Den TVM-Verbinde so in die Nut einsetzen, dass die seitliche Abstandszone an der Ausfräsung des Brettes anliegt.



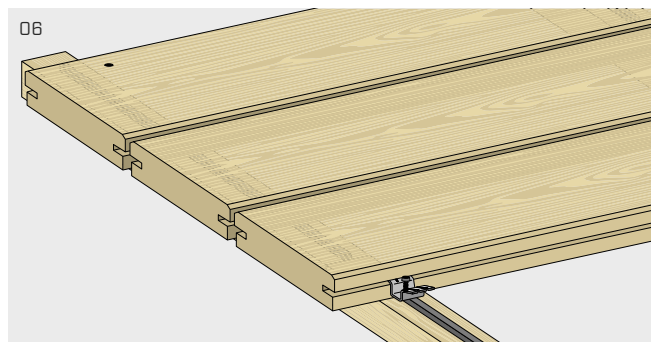
Das nächste Brett in den TVM-Verbinde stecken und positionieren.



Die beiden Bretter mit der CRAB MINI Zwinde festklemmen, bis die Fuge zwischen den Brettern 7 mm beträgt (siehe Produkt S. 334).

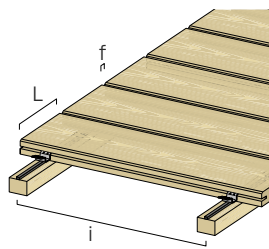


Den Verbinde mit der KKTX-Schraube an der darunter liegenden UK fixieren.



Ebenso mit den folgenden Brettern verfahren. Letztes Brett: Schritt 01 wiederholen.

BERECHNUNGSBEISPIEL



BERECHNUNG ANZAHL VERBINDER PRO m²

$$1\text{m}^2 / i / (L + f) = \text{Stk. TVM pro m}^2$$

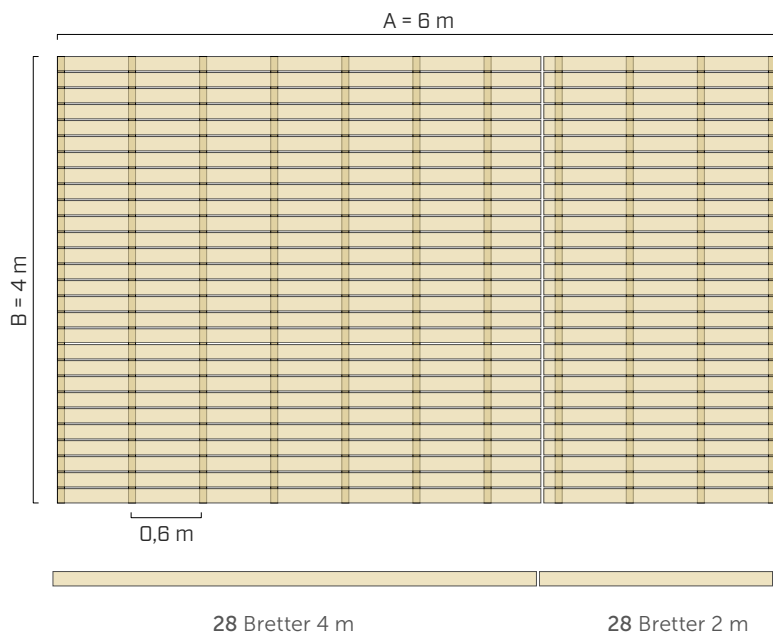
i = Zwischenabstand UK

L = Brettbreite

f = Fugenbreite

PRAKTISCHES BEISPIEL

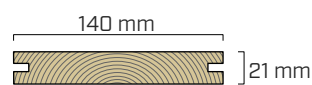
ANZAHL DER BRETTER UND LEISTEN



OBERFLÄCHE DER TERRASSE

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

TERRASSENDIELE

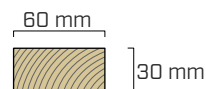


L = 140 mm

s = 21 mm

f = 7 mm

UNTERKONSTRUKTION



b = 60 mm

h = 30 mm

i = 0,6 m

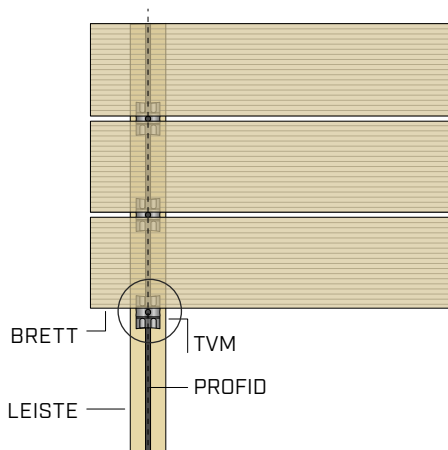
$$\begin{aligned} \text{Anz. Bretter} &= [B/(L+f)] + 1 \\ &= [4/(0,14+0,007)] + 1 = 28 \text{ Bretter} \end{aligned}$$

Anz. Bretter 4 m = 28 Bretter

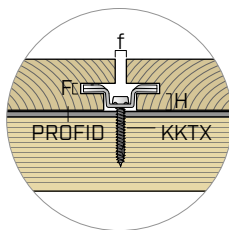
Anz. Bretter 2 m = 28 Bretter

$$\text{Anz. Leisten} = [A/i] + 1 = (6/0,6) + 1 = 11 \text{ Leisten}$$

SCHRAUBENAUSWAHL



Stärke Schraubenkopf	$S_{\text{Schraubenkopf}}$	2,8 mm
Stärke Ausfräsung	F	4 mm
Höhe Ausfräsung	H	(s-F)/2 = 8 mm
Stärke PROFID	S_{PROFID}	8 mm
Eindringlänge	L_{pen}	4 · d = 20 mm



MINDESTLÄNGE DER SCHRAUBE

$$\begin{aligned} &= S_{\text{Schraubenkopf}} + H + S_{\text{PROFID}} + L_{\text{pen}} \\ &= 2,8 + 8 + 8 + 20 = 38,8 \text{ mm} \end{aligned}$$

GEWÄHLTE SCHRAUBE

KKTX540A4

BERECHNUNG TVM-ANZAHL

BERECHNUNG ANZAHL VERBINDER

$$I = S / i / (L + f) = \text{Stück TVM}$$

$$I = 24\text{ m}^2 / 0,6\text{ m} / (0,14\text{ m} + 0,007\text{ m}) = 272 \text{ Stk. TVM}$$

5 % Zuschlag

$$I = 272 \cdot 1,05 = 286 \text{ Stk. TVM}$$

$$I = 286 \text{ Stk. TVM}$$

ANZAHL TVM = 286 Stück

MENGE NACH ANZAHL DER SCHNITTPUNKTE

$$I = \text{Anzahl Bretter mit TVM} \cdot \text{Anzahl Leisten} = \text{Stücke TVM}$$

$$\text{Anzahl Bretter mit TVM} = (\text{Anzahl Bretter} - 2) = (28 - 2) = 26 \text{ Bretter}$$

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

$$\text{Anzahl Schnittpunkte} = I = 26 \cdot 11 = 286 \text{ Stk. TVM}$$

$$I = 286 \text{ Stk. TVM}$$

ANZAHL SCHRAUBEN= Nr. TVM = 286 Stk. KKTX540A4