

Balkon- bodenplatte

TECHNISCHE
DOKUMENTATION
TERRAZZA
MAXI 31 ECO

Bitte beachten

- Kittfugen mindestens 14 mm – für die Planung besser 15 bis 16 mm.
- Allen Angaben liegt ein Ausdehnungslimit von 6 m zugrunde.
- Einteilige Balkone ohne Dilatationsfugen sind immer als technisch besser und ästhetisch schöner anzusehen. Ohne Kitt ist der Balkon äusserst dauerhaft.
- Alle angegebenen Befestigungshinweise beziehen sich auf eine Verarbeitungstemperatur von +15°C bis + 25°C. Es gelten die Richtlinien der jeweiligen Zubehör-Lieferanten. Beachten Sie die Aushärtungs- und Durchhärtungszeiten der Kleb- und Dichtmasse (kann bis 5 Tage dauern). In dieser Zeit sollte der neue Balkon möglichst noch nicht belastet werden. Beachten Sie auch die Abluftzeiten des Primer von mind. 10 Min. bis max. 120 Min.
- Für die Gestaltung und Herstellung von Wintergärten, Grasdächern, Schwimmbadabdeckungen, Rampen etc. existieren keine Standardlösungskonzepte. In Absprache mit dem Hersteller können individuelle Lösungen erarbeitet werden.
- Starke Sonneneinstrahlung während der Montage kann bei Terrazza Maxi Eco zu einer mittigen Krümmung nach oben führen. Dies erfordert eine entsprechende Niederhaltung während der Kleberaushärtung. Auch Kleb- und Dichtstoffe reagieren bei starker Hitzeeinwirkung anders als gewohnt. Bitte berücksichtigen Sie dies und achten Sie auf die klimatischen Montagebedingungen. Ziehen Sie eine Verlegung des Montagetermins oder eine Beschattung/ Regenschutzbedachung in Betracht.



PE Rundsnur 20 mm



Dicht- und Klebstoff Collano A 1970



PET-Schaumkern (Mittellage Terrazza Maxi Eco)



Unterlegband



Empfehlung! Sehr gute Lösung, meist wartungsarm



Gute Lösung, meist mit Wartung verbunden

Die dargestellte Farbgebung entspricht nicht den tatsächlichen Produktfarben, sondern dient nur der Verdeutlichung der exemplarischen Skizzen.

Lieferzeiten

Terrazza Maxi Eco:

ab Werk ca. 4 bis 6 Wochen

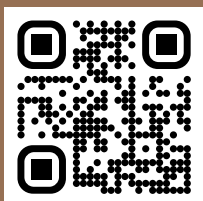
ab Lager ca. 2 Wochen

Wichtiger Hinweis zur technischen Dokumentation:

Unsere anwendungstechnische Beratung, Auskünfte und Empfehlungen erfolgen nach bestem Wissen. Alle Hinweise, Ratschläge und die in dieser Technischen Dokumentation enthaltenen Angaben können nur unverbindlich erteilt werden. Alle Illustrationen sind exemplarisch, alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen aufgrund technischer Entwicklungen sind vorbehalten. Für andere Anwendungen oder Ausführungen sind die chemischen, physikalischen und mechanischen Eigenschaften der jeweiligen Materialien zu berücksichtigen. Statische Illustrationen dienen nur dem besseren Verständnis. Als Planungsgrundlage sind die nationalen, kantonalen und regionalen Normen, Richtlinien und Bauvorschriften zu verwenden. Die Statik ist bauseitig, objektbezogen zu erstellen. Situationsbezogen können andere Lösungen als die in dieser Dokumentation gezeigten als notwendig erachtet werden.

Inhalt

1 Materialbeschreibung	
1.1 Materialeigenschaften	4
1.2 Aufbau der Platte	4
1.3 Plattenformate und Farben	5
1.4 Spezialanfertigungen	5
2 Materialcharakteristik	
2.1 Technische Daten	6
2.2 Ausdehnung	6
2.3 Durchbiegungswerte	7
2.4 Auskragung über die Unterkonstruktion	7
3 Montage	
3.1 Montagehinweise	8
3.2 Einbauablauf Verbindungswinkel oder Kantenabschlussprofil	10
3.3 Befestigungsbeispiele auf Holzbalkenkonstruktionen	11
3.4 Befestigungsbeispiele auf Stahlträgerkonstruktionen	11
3.5 Befestigungsbeispiele auf L-Stahlrahmen	12
3.6 Auflagenbreite/Trägerbreite	12
3.7 Kantenabschlussvariante	12
3.8 Dilatationsfugenbeispiele	13
3.9 Ausschnitte/Rundungen	13
3.10 Dimensionierung der Platten bzw. des Balkons	14
3.11 Stumpfe Plattenverbindung	14
3.12 Detail Nut, Kantenabschlussprofil und Plattenkanten	15
3.13 Anschlussbeispiele zum Haus	15
3.14 Befestigungsdetails	16
4 Weitere Hinweise	
4.1 Zubehör	18
4.2 Aufgaben Unterlegband (mit Schutzfolie)	18
4.3 Verbrauchsmengen Kleber und Dichtmasse	19
4.4 Unterhalt und Reinigung	19
4.5 Reparaturfähigkeit der Oberfläche	19
4.6 Geländer und sonstige Befestigungen	20
4.7 Zuschnitt und Bearbeitung	20
4.8 Lagerung, Transport und Entsorgung	21
4.9 FAQ	22



Ausschreibungstexte, Referenzen, Zubehör
ab Lager sowie die Preise zu unseren Terrazza
Maxi Eco-Balkonplatten finden Sie auf
www.woodpeckershop.ch

1 Materialbeschreibung



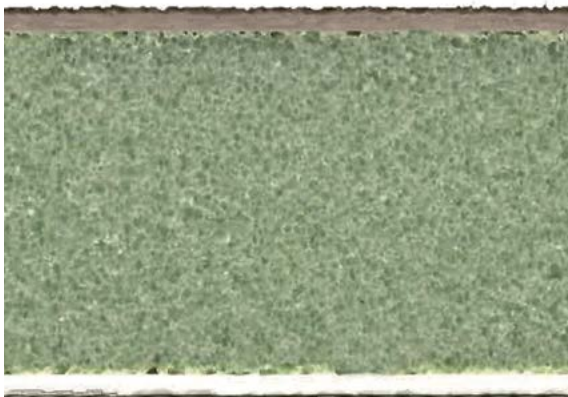
1.1 Materialeigenschaften

Terrazza Maxi Eco ist ein leichtes, hochwertiges und witterungsbeständiges Balkonbodenelement mit rutschhemmender Beschichtung.

- Anwendungsgebiet: Balkonboden
- Andere Anwendungen sind denkbar, getestet wurde jedoch nur der Einsatz als Balkonbodenplatte.

Vorteile

- Geringes Gewicht
- Gute Stabilität
- Hohe Chemikalienbeständigkeit der Oberfläche
- Wetter- und UV-beständige Oberfläche
- Sofort nach der Montage begehbar (nur ohne Kittfugen)



1.2 Aufbau der Platte

Terrazza Maxi Eco besteht aus einem PET-Schaumkern. Die Besandung der Oberfläche und die glasfaserverstärkten Deckschichten machen Terrazza Maxi Eco zudem rutschhemmend. Das Granulat für diese Schicht ist ein Naturprodukt, weshalb es zu leichten Farbdifferenzen kommen kann. Der Sandbelag ist zudem laufrichtungsgebunden, was bei der Verlegerichtung insbesondere zu beachten ist: Plattenteile sollten immer in gleicher Richtung verlegt werden!

Aufbau von oben nach unten

- UP-GRP besandet steingrau
ca. RAL 7030 ca. 1,8 mm
- PET-Schaumkern aus 100% PET Rezyklat ca. 27 mm
(Kante muss verschlossen werden, da der PET-Schaumkern nicht witterungsbeständig ist (s. Seite 8))
- UP-GRP + Gelcoat weiss
ca. RAL 9010 ca. 1,5 mm

1.3 Plattenformate und Farben

Formate ab Lager

- 2450 × 3500 mm
- 2450 × 4500 mm
- 2450 × 5500 mm

Formate ab Werk

- Fertigung ab Werk generell auf Mass (max. 6000 × 2900 mm)
- Die technische Dokumentation ist ausgelegt auf ein Format von bis zu 6000 mm.
- Standardfarbe: Oberseite steingrau ca. RAL 7030, Rückseite weiss ca. RAL 9010

Bitte beachten: Produktionsbedingte Stösse

Der PET-Schaumkern wird aus produktionstechnischen Gründen ca. alle 1,0 m zusammengesetzt. Diese Stösse zeichnen sich leicht auf der Oberfläche ab, stellen jedoch keine mechanischen Mängel dar.

1.4 Spezialanfertigungen

- Terrazza Maxi Eco Platten ab Werk werden auf Mass gefertigt.
- Maximal-Format: 2900 × 6000 mm. Standardstärke: 31 mm.
- Die technische Dokumentation ist ausgelegt auf ein Format von bis zu 6000 mm.
- Transportkosten fallen aufsteigend mit der Länge gesondert an.

Weitere Stärken auf Anfrage:

- Terrazza Maxi Eco ist auf Anfrage auch in anderen Stärken erhältlich.
- Für grosse Spannweiten eignet sich auch unsere Terrazza Forte 70 mm und Terrazza Forte 30 mm.

2 Materialcharakteristik

2.1 Technische Daten

Flächengewicht	ca. 7,0 kg/m ²	Druckfestigkeit	ca. 1,1 N/mm ²
Volumengewicht	ca. 7,0 kg/m ³	Längentoleranz ab Werk	+/- 2 mm/m
Therm. Ausdehnung	ca. 25×10^{-6} /K	Dickentoleranz	+/- 1,0 mm
Biege E-Modul	1610 N/mm ² bei 20°C	Flächentoleranz/Diagonale	+/- 1 mm/m
Abrieb	Nicht getestet, da im Balkonbodenbereich mit äusserst geringen mechanischen Belastungen gerechnet werden kann.	Rutschfestigkeit	R 13
		Oberfläche	Besandet

Die Platte ist diffusionsoffen

2.2 Ausdehnung

Ausdehnungskoeffizient Terrazza Maxi Eco:

ca. 0,025mm/m x°C

Die Platte reagiert nicht auf Feuchtigkeitsschwankungen.

Ausdehnung bei Temperatur-Schwankungen:

0,000025 mm/mm x°C – entspricht 0,025 mm/m x°C

Ausdehnungsbeispiel:

Plattengrösse bei 20°C: 6000 × 2700 × 31 mm

Erwärmung um 15°C auf 35°C:

6000 mm × 0,000025 × 15 = + 2,25 mm

2700 mm × 0,000025 × 15 = + 1,01 mm

Plattengrösse bei 35°C:

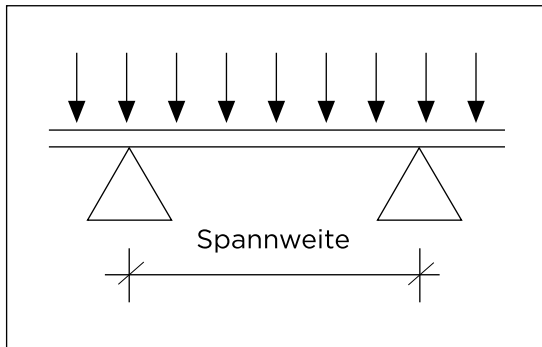
6002,25 × 2701,01 mm

- Aufgrund des Dehnungsverhaltens sind Dilatationsfugen von mind. 14 mm auszubilden. Im weiteren hat Terrazza Maxi Eco etwa den gleichen Ausdehnungskoeffizienten wie Aluminium-Profile.
- Zwischen jeder Platte muss eine Dilatationsfuge gestaltet werden.
- Der Ausdehnungsthematik ist während des gesamten Planungs- und Montageprozesses Rechnung zu tragen!
- Sollten sich die Platten während der Montage aufgrund massiver Hitzeeinwirkung verformen, muss die Platte solange niedergehalten werden, bis der ausgehärtete Kleber diese Aufgabe übernimmt.
- Alle angegebenen Befestigungshinweise beziehen sich auf eine Verarbeitungstemperatur von +15°C bis + 25°C.

Vergleichswerte in mm/m x°C:

Alu: 0,0234 / Holz: quasi 0 / Stahl: 0,01 / Beton: 0,01 /

Terrazza Forte: 0.024



2.3 Durchbiegungswerte

Hinweis:

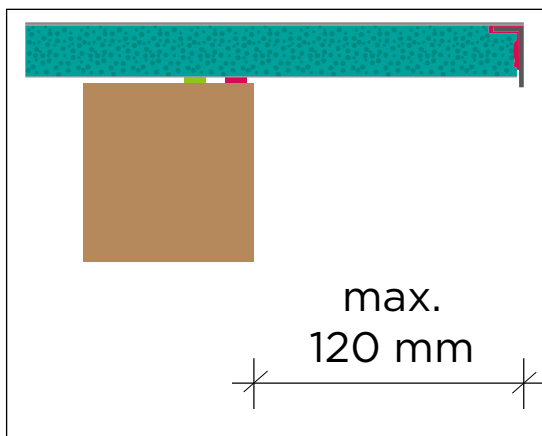
Bei zu grossen Trägerabständen können beim Begehen des Bodens Schwingungen auftreten. Durchbiegungswerte als Grundlage beachten; 3 bis 4 mm sollten nicht überschritten werden. Spannweite = Mitte Auflage bis Mitte Auflage

Für Spannweiten in alternativen Stärken fragen Sie nach Terrazza Maxi in 50, 69, 80 mm oder Terrazza Forte in 30 und 70 mm Stärke. Fragen Sie nach unseren Unterlagen.

Flächige Belastung			Punktueller Belastung		
Spannweite (mm)	Belastung kg/m ²	Durchbiegung mm	Spannweite (mm)	Belastung kg/m ²	Durchbiegung mm
500	1000	2,5	500	140	2,5
600	820	3,0	600	140	3,0
700	640	3,5	700	140	3,5
800	460	4,0	800	140	4,0

Spannweiten bei Sonderstärken zur Einhaltung der maximalen Durchbiegung von 3 bis 4mm:

Bei Stärke 50 mm = 900 mm Spannweite, bei 69 mm Stärke = 1200 mm und bei einer Plattendicke von 80 mm können Sie eine maximale Spannweite von ca. 2000 mm erreichen.



2.4 Auskragung über die Unterkonstruktion

Die Platte sollte nicht mehr als 120 mm freitragend über die Unterkonstruktion überstehen (auskragen). Voraussetzung dafür ist eine Befestigung über zwei Träger.

Belastungsangabe: 150 kg/m² = 3 mm Durchbiegung bei einem Überstand von 120 mm. Die Entscheidung, ob diese Werte ausreichend sind, ist vom Verarbeiter zu treffen. Je kleiner die Auskragung, desto besser. Ebenfalls ist die erschwerte Geländermontage zu berücksichtigen > siehe 4.6

3 Montage

3.1 Montagehinweise

Eine fachmännische Bearbeitung und Montage, sowie Material- und Systemkenntnisse sind Voraussetzungen für einen schönen und langlebigen Boden.

Die Montage der Platten sowie die Konfektionierung und Befestigung der Profile erfolgen immer bauseits.

Um den Wasserablauf zu gewährleisten, ist ein Plattengefälle von mind. 2 % notwendig. Das Ausbilden einer verfugten Dilatationsfuge quer zum Gefälle wird nicht empfohlen.

Zwischen Platte und Träger ist immer das 3 mm starke Unterlegband zu legen.

Das Unterlegband kann folgendermassen positioniert werden:

A) An den Aussenkanten des Trägers bei einer Verklebung in 2 Schritten (1. Kleber auftragen, 2. Platte wird in den Kleber gelegt) oder

B) 15 mm vom Rand eingerückt, falls die Verklebung nachträglich von unten erfolgt, also die Platten bereits gelegt sind. Am Träger sorgfältig versiegeln – Zwischenraum vollständig mit Kleber ausfüllen). Vorsicht: Plattenunterseite nicht mit Kleber beschmutzen!

Die Befestigung der Platten kann mit speziellen Bulb Tite Nieten oder mit Collano A 1970 Montagekleber + Collano HP 1000 Primer erfolgen. > siehe 3.14

Dort, wo Kleber und Dichtstoffe verwendet werden, ist die Fläche oder Kante vorher zu reinigen oder zu primern. Beachten Sie die Aushärtungszeiten von Kleber und Dichtmasse (kann bis 5 Tage dauern) und achten Sie auch darauf, dass der Kontakt vom Kleber und der beiden zu verklebenden Partien beim Collano A 1970 innert ca. 5 bis 10 Min. stattfindet, da der Kleber sonst bereits eine nichtklebende Haut gebildet hat.

Während der Trocknung des Fugenmaterials darf das Plattenmaterial die vorgeschriebene Verarbeitungstemperatur (+15°C bis + 25°C) keinesfalls überschreiten.

Deswegen soll das Plattenmaterial während dieser Trockenzeit vor Aufheizung durch direktes Sonnenlicht und auch vor Regen geschützt werden. Trocknungs-, Ablüft- und Durchhärungszeiten des Herstellers der Kleb- und Dichtstoffe sowie des Primers unbedingt beachten. > siehe 4.3

Nut und Profile

Nut für den Kantenabschluss- und Verbindungswinkel (auf Skizzen mit OF und YF gekennzeichnet). Ca. 4 mm hoch x ca. 17 mm tief. Beide Nuten sollten knapp (ca. 0,5 bis 1 mm) unter der Deckschicht gefräst werden. Damit die beiden Winkel plattenbündig eingebaut werden können, wird unter dieser Nut auch noch die Mittellage und die untere Deckschicht auf eine Tiefe 4 mm komplett entfernt. > siehe 3.12

Das Kantenabschlussprofil (OF) aus gehärtetem und mattiertem Aluminium dient als optische Kantenabdeckung und soll auch verhindern, dass ablaufendes Wasser und UV-Strahlung das Kernmaterial erreicht. Durch das unterseitige Überstehen des Profils wird eine Tropfnasenfunktion erreicht. Profildenden/Ecken evtl. auf Gehrung gestalten.

Der Verbindungswinkel (YF) soll den Plattenkern der ansonsten äusserst stabilen Terrazza Maxi Eco überbrücken und dadurch die Kanten für jegliche weitere Anwendungen wie z.B. Hausanschluss-, Dilatationsfugen und auch Verfugungen zum Stahlrahmen usw. vorbereiten. **Die Kanten sind grundsätzlich mit einem Profil auszubilden resp. zu verstärken.** Der Verbindungswinkel ist, im montierten Zustand gemessen, von der Plattenunterseite ca. 2 mm zurückstehend.

Vorgehen für das Kantenabschlussprofil und den Verbindungswinkel

> siehe 3.2

Dilatationsfugen

Terrazza Maxi Eco-Platten können nicht stumpf aneinander gestossen werden!

Balkone aus mehreren Platten benötigen zwischen jeder Platte eine Dilatationsfuge. Vor dem Verfugen muss zuerst der Verbindungswinkel in jede Plattenkante eingeklebt werden. Zwischen den Winkeln entsteht ein Dichtmassenquerschnitt von ca. 14 mm Breite und ca. 10 mm Tiefe. Der Verbindungswinkel ist nach dem Verfugen nicht mehr zu sehen.
> siehe Skizzen 3.5 und 3.8

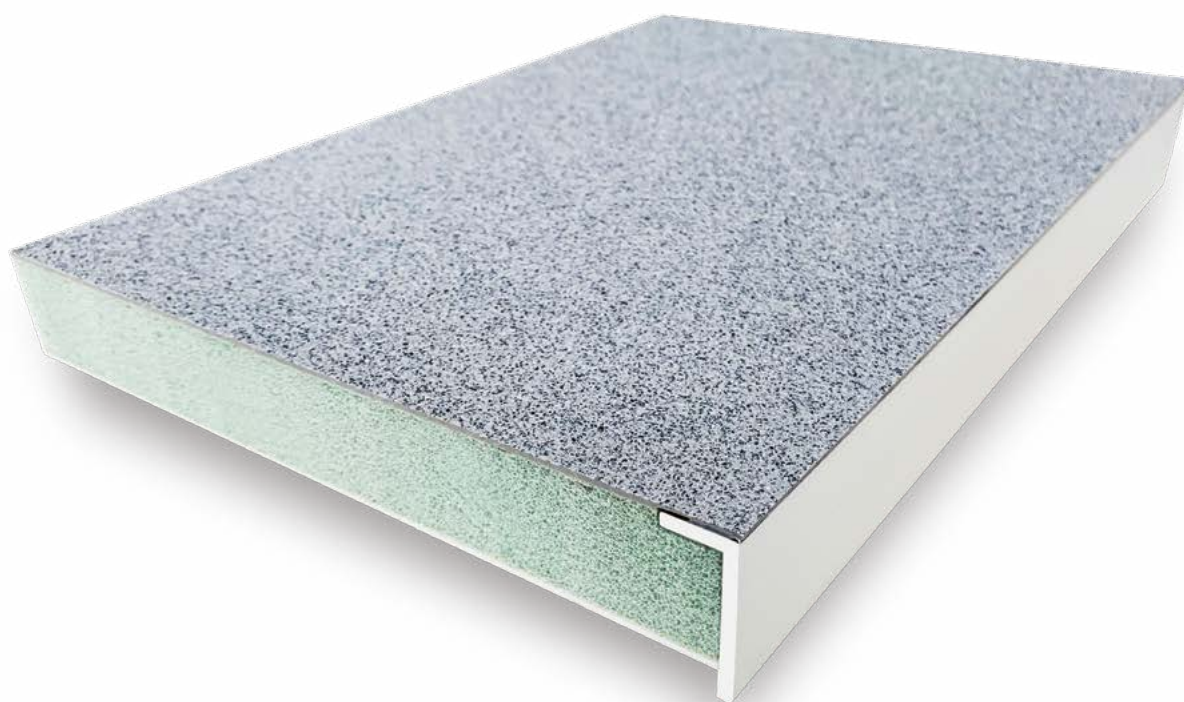
Weitere Anwendungen wie z.B. Hausanschlussfugen, Verfugungen zum Stahlrahmen usw. sind auf die oben beschriebene Weise herzustellen. Besser ist die Verwendung von Blechüberdeckungen (Z-Profile o. Ä.), die bis auf die Plattenoberfläche gehen. So kann auf pastöse Dichtstoffe verzichtet werden.

Allgemeine Tipps

Sichtbare Profile, auf Gehrung geschnitten, wirken eleganter. Im Bereich der Dilatationsfugen sind auch die Aluminium Profile zu unterbrechen. Fugen mit Dichtstoff verschliessen.

Besteht Unsicherheit betreffend dem sauberen Gelingen der Klebe- und Verfugungsarbeiten, sind die betroffenen Bereiche vorher abzukleben. Werden die Plattenkanten vor der Montage mit einem Schleifpapier gebrochen, ergibt sich ein optisch schöneres Bild des Balkons. Dies gilt ebenfalls für die Dilatationsfugen.

- Dilatationsfugen immer auf einem Träger ausbilden!
- Immer Unterlegband verwenden!
- Bei einer Dilatationsfuge zwei Unterlegbänder nebeneinander legen
- Je nach Anspruch sind die Plattenkanten allseitig zu brechen
- Platten müssen immer befestigt werden!
- Verarbeitungstemperatur Kleb- und Dichtmasse: +15°C bis + 25°C
- Abluftzeit Primer: 10 bis 120 Minuten
- PET-Schaumkern verschliessen



3.2 Einbauablauf Verbindungswinkel oder Kantenabschlussprofil

Folgender Ablauf zeigt den Einbau des Kantenabschlussprofils.
Grundsätzlich empfehlen wir einen sorgfältigen Einbau mit Collano A 1970.

Winkel müssen zwingen und obligatorisch eingebaut werden!

Schritt 1

Alle Partien entstauben.

Schritt 2

Nut auf Verunreinigungen und Restmaterialien prüfen.

Schritt 3

Zur Probe Profil vorrangig trocken einschieben.

Schritt 4

Den PET-Schaumkern mit Collano HP 1000 Primer einpinseln und ablüften lassen, Abluftzeit: 10 bis 120 Min.

Schritt 5

Collano A 1970 in die Nut und auf die Plattenkanten (PET-Schaumkern) unter der Nut auftragen. Die Nut ebenfalls ausreichend mit Kleber füllen.

Schritt 6

Aluminiumprofil mit Collano HP 1000 Primer und einem sauberen Handpapier abwaschen, ablüften lassen, Profil ansetzen und nur ca. 3 mm in die Nut drücken. Starke Verschmutzungen am Profil sind vorgängig mit einem lösungsmittelhaltigem sauberen Handpapier abzuwischen (Ethanol, Aceton o.Ä.).

Schritt 7 - wichtig!

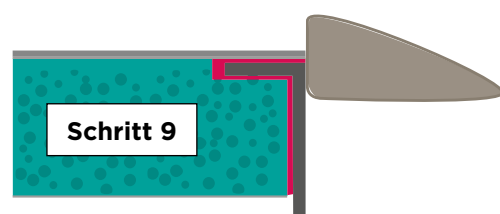
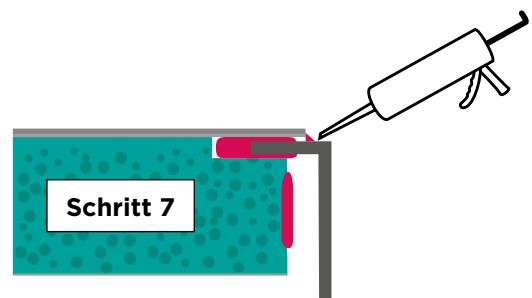
Eine dünne Fase Dichtstoff im Falz von Profil und Deckschichtkante ziehen.

Schritt 8

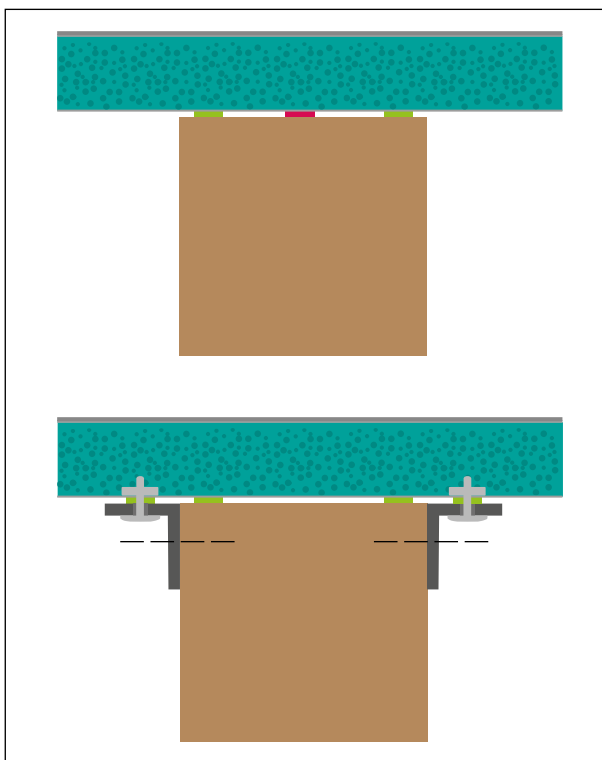
Profil vollständig in die Nut drücken.

Schritt 9

Überschuss mit Abglättmittel besprühen und sofort mit einem Fugen-Gummi abziehen. Evtl. mit Klebeband oder speziellen Kante-schraubzwingen punktuell fixieren und ca. 2 Std. anziehen lassen.



3.3 Befestigungsbeispiele auf Holzbalkenkonstruktionen



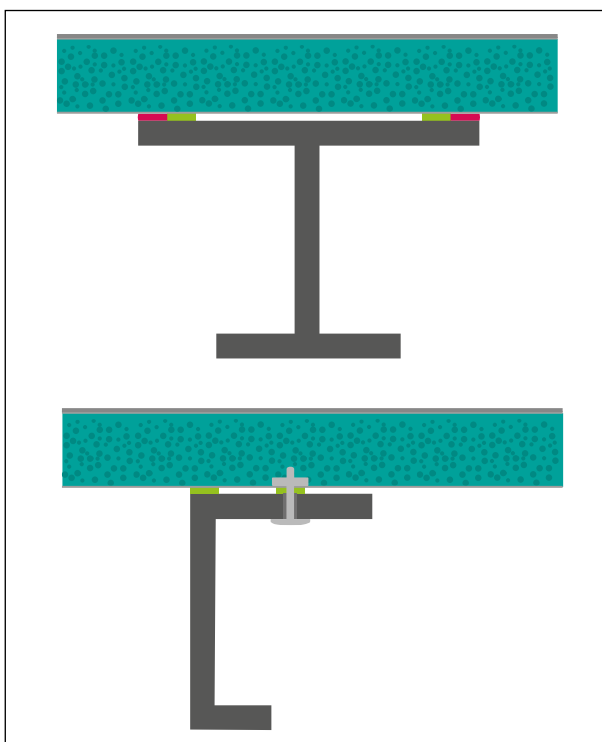
Ablaufbeispiel A

1. Alle Partien reinigen/primern
2. Unterlegband legen
3. Kleber (Raupe mit 7 mm Durchmesser) auf UK auftragen
4. Platte positionieren
5. Platte sichern, bis Kleber ausgehärtet ist

Ablaufbeispiel B

1. Vorgebohrten Winkel an UK montieren
2. Unterlegband legen
3. Ein Stück Unterlegband auf das Bohrloch legen
4. Platte positionieren
5. In die Platte bohren $d = 6,5 \text{ mm}$
6. Nieten

3.4 Befestigungsbeispiele auf Stahlträgerkonstruktionen



Ablaufbeispiel C

1. Alle Partien reinigen/primern
2. Unterlegband legen
3. Platte positionieren
4. Von unten am Träger entlang sorgfältig versiegeln. Dichtmasse mind. 10 mm tief, 3 mm hoch einbringen.
5. Platte sichern bis Kleber ausgehärtet ist

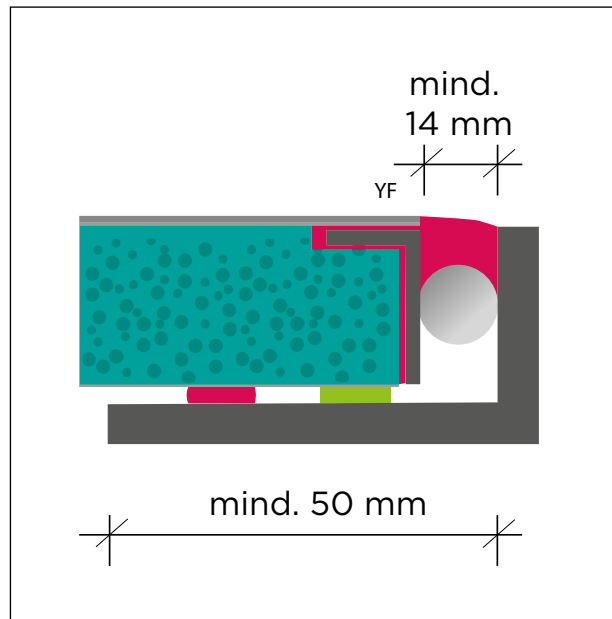
Ablaufbeispiel D

1. Unterlegband legen
2. Platte positionieren
3. In die Platte bohren $d = 6,5 \text{ mm}$
4. Nieten

Zu 3.3 und 3.4: Werden zwei Streifen Unterlegband pro Träger angebracht, verbessert sich die Stabilität der Platte. Spannweite oder Stützabstand gelten dann nicht mehr von Trägermitte zu Trägermitte, sondern von Unterlegband zu Unterlegband. So können im Bedarfsfall wertvolle Zentimeter gewonnen werden. Bei einer Dilatationsfuge sind grundsätzlich 2 Streifen Unterlegband zu verwenden. Diese sind an den Aussenkanten des Trägers am sinnvollsten, da so Materialüberschüsse des Klebers die Unterkonstruktion nicht beschmutzen können. Die Woodpecker Group AG rechnet bei der Kalkulation der benötigten Unterlegebänder pro Aufleger ein Band (zwei bei einem Plattenstoss).

3.5 Befestigungsbeispiele auf L-Stahlrahmen

1. Alle Partien entstauben, Plattenkanten bürsten
2. Alle Partien mit Collano HP 1000 Primer behandeln (Abluftzeit ca. 10 bis 120 Min.)
3. Unterlegband auf Unterkonstruktion aufkleben
4. Schutzfolie je nach Wind- / Wetterlage abziehen / belassen
5. Kleberraupe, ca. $\varnothing$ 7 mm ziehen
6. Platte innert 5 bis 10 Min. auflegen und positionieren (Dilatationsfuge: 14 mm breit zwischen Verbindungswinkel und L-Unterkonstruktionsprofil)
7. PE Rundschnur $\varnothing$ 20 mm einsetzen
8. Sorgfältig mit Dichtstoff verfugen und abglätten

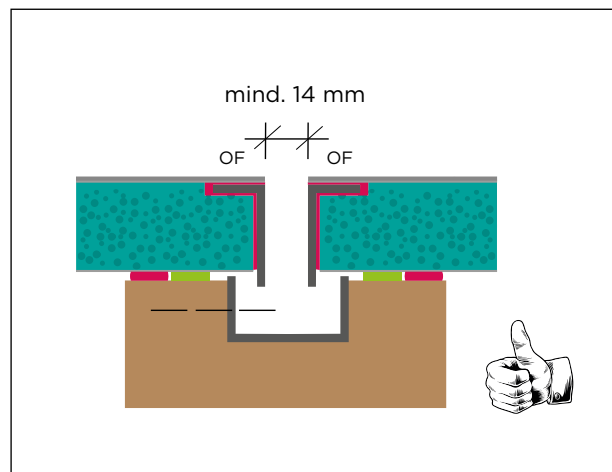


3.6 Auflagenbreite / Trägerbreite

Die Auflagen sollten so breit sein, dass mindestens das Abstandband und eine Kleberraupe nebeneinander Platz haben: ca. 50 mm. Im Fall einer Dilatationsfuge je zweimal + Abstand der Platten zueinander: ca. 90 bis 100 mm. Da bei der Vernietung Langlöcher notwendig sind, könnte sich hierfür eine Breite von 60 statt 50 mm als günstiger erweisen. Statisch und konstruktiv unterliegt die gesamte Unterkonstruktion dem Verantwortungsbereich des Planers oder Verarbeiters.

3.7 Kantenabschlussvariante

Über die Dilatationsfuge wird die thermische Ausdehnung der Platten kontrolliert. Sie ist zwischen den vorrangig beidseitig eingebauten Verbindungswinkeln 14 mm breit und 10 mm tief. Je nach Unterkonstruktionsprofil kann auf die Verfugung verzichtet werden. Grundsätzlich haben unverfugte Anschlüsse die höchste Dauerhaftigkeit. Ob die Plattenbefestigung zur UK mittels Kleber oder Nieten erfolgt, hat keinen Einfluss auf die Fugengestaltung.



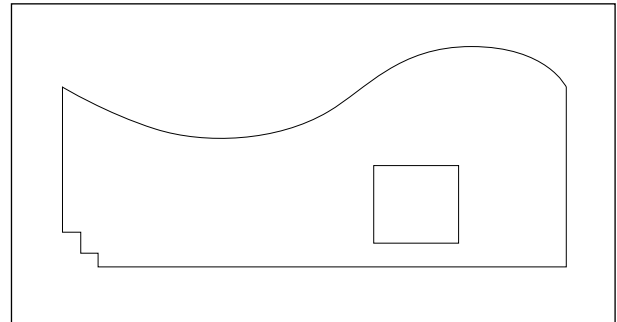
Plattenlänge für Beispiele in der Doku = max. 6000 mm

Ablauf der verfugten Dilatationsfuge (= Wartungsfuge)

Gemäss 3.2, Schritt 1 bis 9 den Verbindungswinkel möglichst einige Tage vor der Plattenmontage in beide Plattenkanten einkleben, dann alle Partien primern (Ablüßzeit ca. 10 bis max. 120 Min.), PE Rundschnur einsetzen, verfugen und sofort abglätten.

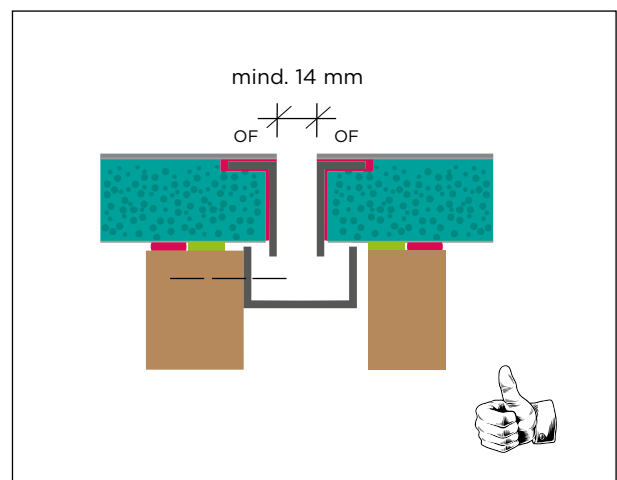
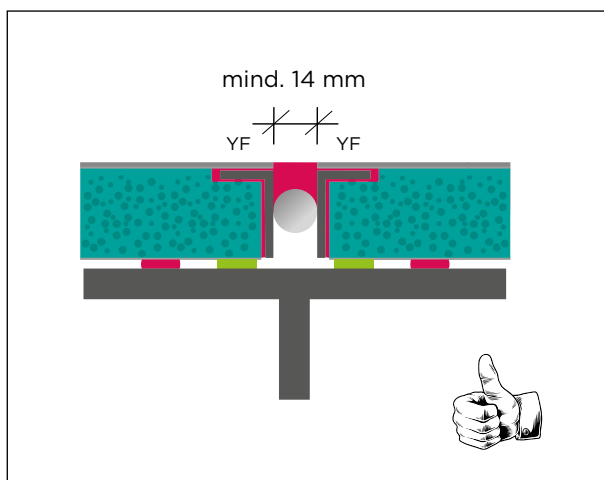
Bei kleinen Rundungen und kleinen rechtwinkligen Ausklinkungen kann mit Spachtelmasse eine Brücke zwischen oberer und unterer Deckschicht erzeugt werden.

Aufgrund maschinen- und werkzeugspezifischer Bedingungen sind vor der Weiterverarbeitung der Platten grundsätzlich Versuche an Probestücken durchzuführen. Dies gilt auch für die Profilbearbeitung und Spachtelung.



Exemplarische Darstellung der Bearbeitungsmöglichkeiten

3.8 Dilatationsfugenbeispiele



3.9 Ausschnitte / Rundungen

Rechtwinklige Ausschnitte sind unter Berücksichtigung der gesamten Balkonstatik möglich. Auch Innenausschnitte für z.B. Glasausschnitte oder Gitterroste sind möglich. Die technischen Details hierbei sind durch den Verarbeiter zu lösen. Für die Anschlussfugengestaltung ist der Verbindungswinkel einzubauen. Geschweifte

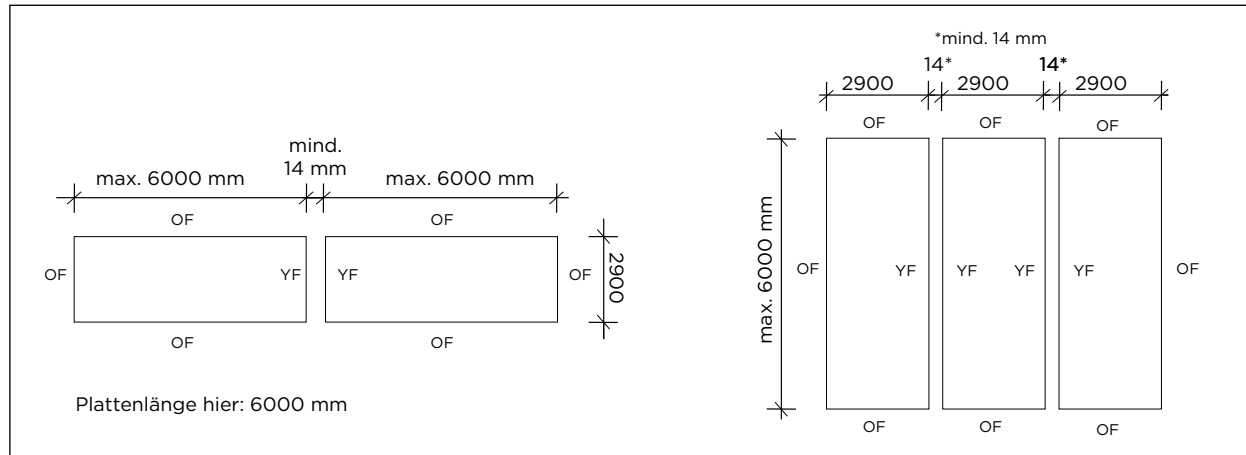
Ausschnitte bzw. Rundungen sind in Abhängigkeit von ihrer Grösse denkbar. Aluminiumprofile können für die Anpassung an grosse Radien nachgewalzt oder eingeschnitten werden. Alternativ zu den angeführten Aluminiumoptionen wäre eine verspachtelte Kantenlösung.

3.10 Dimensionierung der Platten bzw. des Balkons

Die gezeichneten Beispiele dienen nur zur Sensibilisierung der Ausdehnungsthematik
> siehe 2.2, 3.8 und 3.14

Lagerformate müssen ringsum besäumt werden (7 bis 10 mm pro Kante).

YF genutet und gefälzt für Verbindungswinkel
OF genutet und gefälzt für Kantenabschlusswinkel



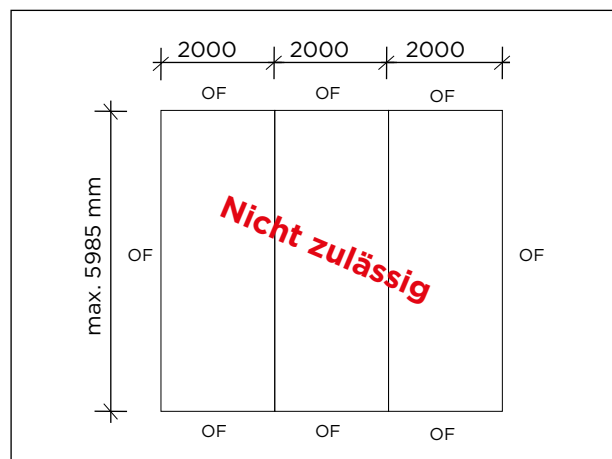
Zweiteilig, mit 1 Dilatationsfuge und dreiseitigem Kantenabschlusswinkel (Tropfnase).
Eine offene Entwässerung wird empfohlen.

Dreiteilig, mit 2 Dilatationsfugen und dreiseitigem Kantenabschlusswinkel (Tropfnase).
Eine offene Entwässerung wird empfohlen.

3.11 Stumpfe Plattenverbindung

Terrazza Maxi Eco-Platten können nicht stumpf aneinander gestossen werden!

Balkone aus mehreren Platten benötigen zwischen jeder Platte eine Dilatationsfuge. Vor dem Verfugen muss zuerst der Verbindungswinkel in jede Plattenkante eingeklebt werden. Zwischen den Winkeln entsteht ein Dichtmassenquerschnitt von ca. 14 mm Breite und ca. 10 mm Tiefe. Der Verbindungswinkel ist nach dem Verfugen nicht mehr zu sehen.



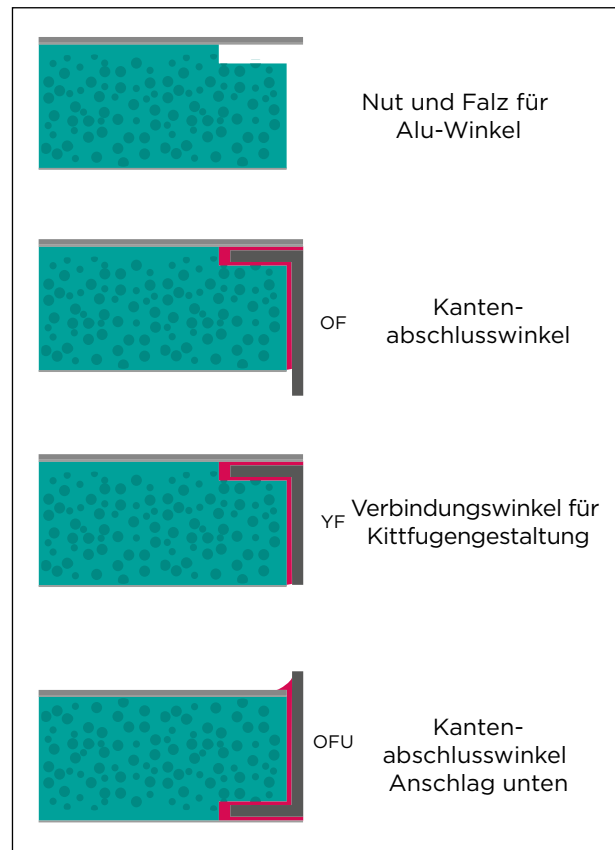
3.12 Detail Nut, Kantenabschlussprofil und Plattenkanten

Beschreibungen der Profilmontage
> siehe 3.2.

Tipp: Wird seitlich des Balkons der Kantenabschluss um 180° gedreht montiert (Nut unten), kann Regenwasser kontrolliert nach vorne abgeleitet werden. Bez. OFU

Achtung: Abtretgefahr! Dichtstoff-Fuge oberseitig zur Abdichtung ziehen.

YF	genutet und gefälzt für Verbindungswinkel
OF	genutet und gefälzt für Kantenabschlusswinkel
OFU	genutet und gefälzt für Kantenabschlusswinkel als Wasserführung



3.13 Anschlussbeispiele zum Haus

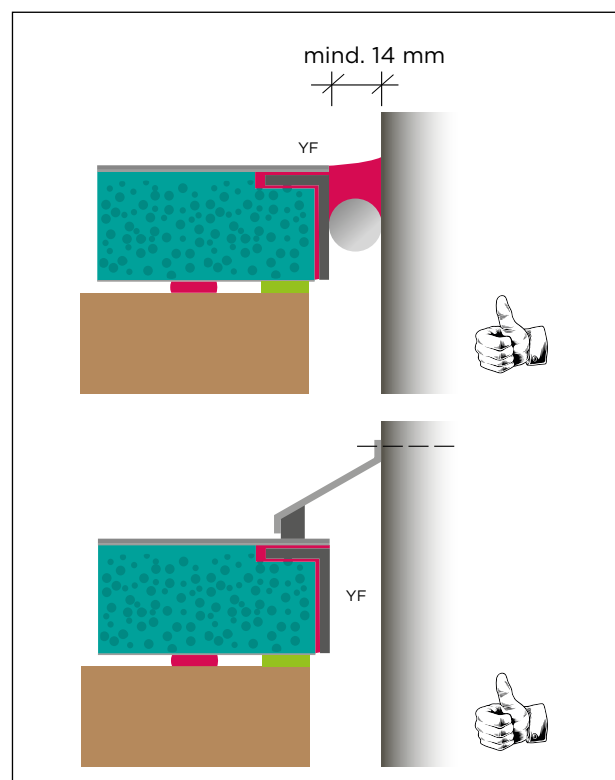
Verbindungswinkel einkleben, primern (Abluftzeit Primer 10 bis 120 Min.), danach PE Rundschnur einsetzen und sofort mit Collano A 1970 verfugen.

Breite der Dichtmasse:

Mind. 14 mm ab Verbindungswinkel

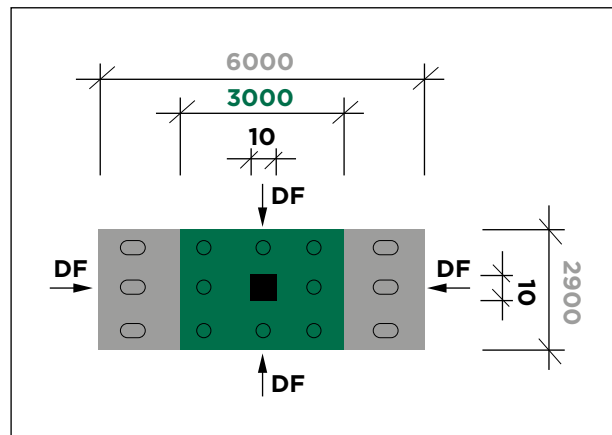
Besser, da dauerhafter:

Mit einem Z-Übergangsprofil und einem Kompressionsdichtband – ohne pastösen Dichtstoff.



3.14 Befestigungsdetails

Die Systematik ist analog der Fassadenplattenbefestigung (Fix- u. Gleitpunkte) zu verstehen. Lediglich wird, aufgrund der grossen Plattenformate, die ab Werk und Lager möglich sind, ein zweiter Gleitpunkt notwendig. Aufgrund des Zusammenhangs des Flanschdurchmessers der Niete und der Bohrlochgrösse werden nur Bulb Tite Nieten mit einem Schaftdurchmesser von 6,3 mm empfohlen (in Aluminium oder Stahl erhältlich). Dabei gelten die Richtlinien des Herstellers. Die Auswahl des Klemmbereichs ist entsprechend den zu verbindenden Materialstärken gemäss der Klemmbereiche der verfügbaren Nieten zu treffen.

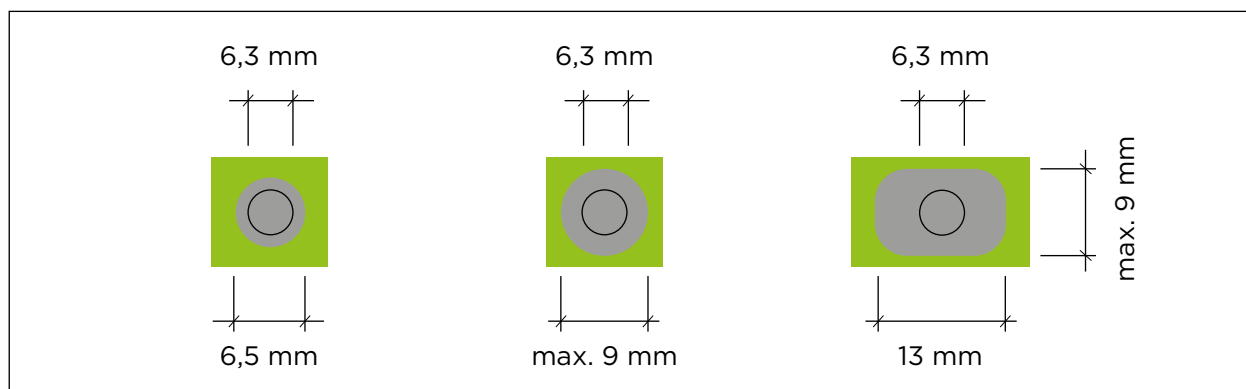
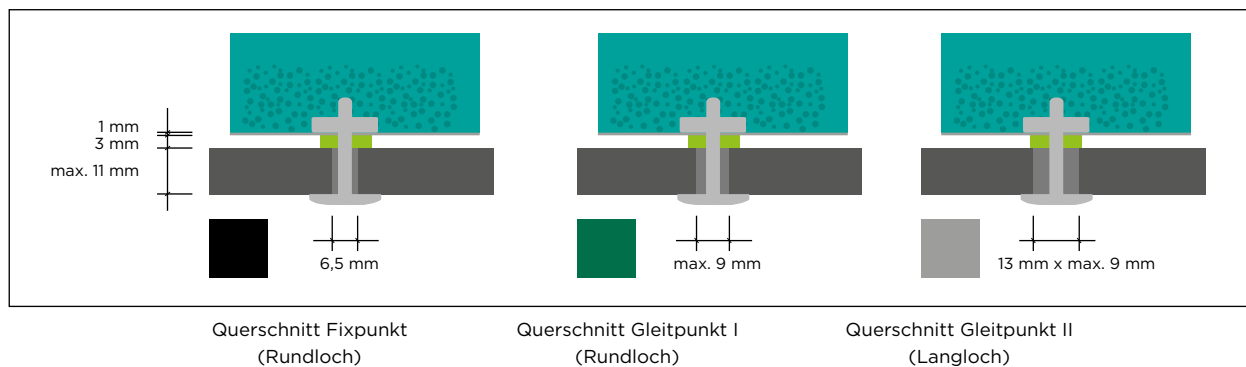


Die Bohrlochgrösse in der unteren Alu-Schicht der Terrazza Maxi Eco-Platte ist immer:

Nietendurchmesser +0,2 mm = 6,5 mm

Die Befestigung kann z.B. mit der Bulb Tite Niete oder mit Collano A 1970 erfolgen. Die abgebildete Schablone gilt für beide Befestigungsarten und zeigt folgendes auf:

- Die drei verschiedenen Befestigungsbereiche für die Bulb Tite Nieten
- Ab welcher Länge/Breite Dilatationsfugen notwendig sind



Draufsichten von links nach rechts: Fixpunkt, Gleitpunkt I und Gleitpunkt II,
Schwarzer Kreis = Niete/Graue Fläche = Bohrung/Rechteckiger Rahmen = Unterlegband

Die Bohrlochgrößen in der Unterkonstruktion werden in drei Bereiche unterteilt:



Fixpunktbereich (10 × 10 mm)

Ist als das Zentrum eines Balkons anzusehen und muss in der Regel als Fixpunkt ausgebildet werden. Bohrlochgröße im Alu/Stahl der Unterkonstruktion = Bohrlochgröße der Niete = 6,5 mm Durchmesser. Ein Fixpunkt kontrolliert die Position der Balkonplattenfläche auf der Unterkonstruktion, ohne die Ausdehnung zu behindern. Er tritt grundsätzlich nur einmalig auf und kann situationsbedingt auch ausserhalb des Balkonzentrums liegen.



Gleitpunktbereich I (3000 × 2900 mm)

Hier muss bereits die Plattenausdehnung aufgenommen werden können. Bohrungen im Alu/Stahl der Unterkonstruktion = max. 9 mm Durchmesser. Unterlagsscheiben werden nicht benötigt, verbessern jedoch die Gleitfähigkeit.



Gleitpunktbereich II (6000 × 2900 mm)

Hier muss mit der grössten Ausdehnung gerechnet werden. Langlochbohrungen im Alu/Stahl der Unterkonstruktion = Durchmesser max. 9 × 13 mm. Unterlagsscheiben verbessern die Gleitfähigkeit, sind aber nicht zwingend notwendig. Die Ausrichtung der Langlöcher ist aus der Planungsschablone ersichtlich. Rundlöcher mit 13 mm Durchmesser sind nicht zulässig.

Um ein Verbiegen der Platte während des Setzvorgangs zu vermeiden, ist zwischen Platte und Unterkonstruktion ein Stück Unterlegband auf das Bohrloch zu legen. Siehe Draufsichten links.

Alle angegebenen Befestigungshinweise beziehen sich auf eine Verarbeitungstemperatur von +15°C bis + 25°C.

Grundsätzlich rostfreies Befestigungsmaterial verwenden. Da die Ausdehnung der Platte an den Rändern stattfindet, ist dort ausreichend Platz einzukalkulieren. Eine Niete erreicht eine Haltekraft von ca. 150 kg, d.h. bei 500 kg Windlast werden ca. 4 Nieten/m² benötigt.

Standard Blech- oder Holzschrauben sowie Pop-Nieten sind nicht zulässig!

4 Weitere Hinweise

4.1 Zubehör

Kantenabschlusswinkel 35×15×3×6000 mm; Alu farblos anodisiert 20 my	Kantenabschluss mit Tropfnase (mattierte Oberfläche)		
Verbindungswinkel 25×15×3×6000 mm, Alu roh	für alle weiteren Anschluss-Situationen	Unterlegband 3 mm Rolle	Ausgleichs- und Abstand- band, Schallabsorber, Platten bis 6000 mm
Collano A 1970 290 ml/Kartusche	Klebstoff für Befestigung zur Unterkonstruktion	PE-Rundschnur ø = 20 mm	Zum Vorstopfen der Fugen und Verhinderung der Dreiflankenhaftung
Collano A 1970 290 ml/Kartusche	Dichtstoff für Dilatations-, Anschlussfugen, Kantenabschlussprofil- befestigung	Spachtelmasse Auf Anfrage	Als Variante für den Verbindungswinkel
Collano HP 1000 Primer 275 ml/Flasche	Collano HP 1000 Primer für alle Anwendungen		
Bulb Tite Blindniete 6,3 mm in Alu (Klemm- länge 6,4 bis 12,7 mm) 100 Stück/Pack	Für die Befestigung zur Unterkonstruktion (bis 5 mm Stahldicke)	Bulb Tite Blindniete 6,3 mm in Alu (Klemmlänge 9,5 bis 15,8 mm) 100 Stück/Pack	Für die Befestigung zur Unterkonstruktion (ab 6 mm Stahldicke)

4.2 Aufgaben Unterlegband (mit Schutzfolie)

Trittschalldämmung zwischen Terrazza Maxi Eco und der Unterkonstruktion wird verbessert. Grundsätzlich ist unbedingt darauf zu achten, dass die Platten nirgends direkten Kontakt zu anderen Bauteilen aufweisen. Das Unterlegband ist immer zu verwenden.

Durch die hohe Festigkeit des Tapes ist der einteilige, fertig montierte Balkon sofort begehbar (nur trägerunterstützt). Dies sollte jedoch nicht im Übermass betrieben werden. Mit einer Dilatationsfugen sollte der Balkon für ca. 5 Tage nicht benutzt werden. Aushärtungszeiten der Kleb- und Dichtstoffe sind zu beachten.

Das Unterlegband gibt die vorgeschriebene Höhe von 3 mm für den Collano A 1970 vor, um die Verklebung mit der Unterkonstruktion optimal und beweglich zu gestalten. Wird mit geringerer Klebstoffhöhe gearbeitet, ist dies als Fixpunkt zu betrachten und kann zu unerwünschten und auch schädlichen Spannungen führen.

4.3 Verbrauchsmengen Kleber und Dichtmasse

Collano A 1970 ist vielseitig einsetzbar. Verklebt Spiegel, Glas, Holz, Metall, Beton, usw. Collano A 1970 ist unter Verwendung des Collano HP 1000 Primers anwendbar für die Oberfläche u. Rückseite Terrazza Maxi Eco, Aluminium, verzinktem Stahl, imprägniertem Holz (nicht öl- oder salzhaltig).

Es gelten die Richtlinien des Herstellers. Beachten Sie die Aus- und Durchhärungszeiten der Kleb- und Dichtmasse (kann bis 5 Tage dauern). In dieser Zeit sollte der neue Balkon möglichst noch nicht belastet werden. Verarbeitungszeit von Collano A 1970: 5 bis 10 Minuten, anschliessend sofort mit Abglättmittel (Spülwasser) abziehen.

Collano A 1970	ca. 5 m ¹ /Kartusche	Einbau Kantenabschlussprofil und Verbindungswinkel
Collano A 1970	ca. 2 m ¹ /Kartusche	Dilatationsfuge 14 mm breit/ 10 mm tief
Collano A 1970	ca. 5 m ¹ /Kartusche Kleberaupe ca. ø 7 mm	Verklebung zum Untergrund
Collano HP 1000 Primer	Flasche à 275 ml für 10 Kartuschen Collano A 1970	Primer für Collano A 1970

4.4 Unterhalt und Reinigung

Terrazza Maxi Eco-Platten sind wartungsarm. Trotzdem wird in sinnvollen Intervallen eine Sichtkontrolle empfohlen. Beschädigte oder abgenutzte Dilatationsfugen, Flächenpartien oder Kanten müssen ausgebessert, erneuert oder verschlossen werden. Reinigung mit handelsüblichen Reinigungsmitteln. Bei Verwendung scharfer Mittel sind vorab Versuche durchzuführen. Keine Benzinlaugen verwenden! Siehe Flyer «Pflegeanleitung Terrazza Forte».

Tipp

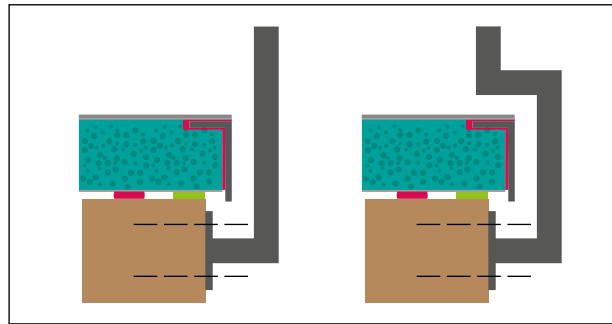
Balkone ohne mit Dichtmasse verfugten Dilatationsfugen sind als äusserst dauerhaft anzusehen. Ziehen Sie daher eine unverfugte Verlegung der Platten in Betracht. Bitte berücksichtigen Sie dies bei Ihren Planungen. Aus brandschutztechnischen Gründen raten wir von der Aufstellung eines Kohlegrills, Feuerstellen, Terrassenkaminen o.Ä. ab. Die Aufstellung erfolgt auf eigene Verantwortung.

4.5 Reparaturfähigkeit der Oberfläche

Schadhafte Stellen auf der Oberfläche können, je nach Zustand der Beschädigung, mit flüssigem Polyester ausgebessert werden. Reparaturmaterial auf Anfrage.

4.6 Geländer und sonstige Befestigungen

An Terrazza Maxi Eco sind grundsätzlich keine Balkongeländer, Sonnen- / Regenschutzsysteme o. ä. zu befestigen. Wird die Platte zwischen Unterkonstruktion und Geländerflansch eingeklemmt, wird dies als Fixpunkt angesehen und verhindert die Ausdehnung der Platte. Wird etwas auf der Platte befestigt, ist mit geeigneten metallischen Einlagen, Hülsen o. ä. zu arbeiten.



Es gilt: Befestigungen sind fachmännisch an der Unterkonstruktion oder /und am Gebäude anzubringen.

4.7 Zuschnitt und Bearbeitung

- Terrazza Maxi Eco-Platten können mit handelsüblichen Werkzeugen bearbeitet werden. Hartmetallbestückung wird empfohlen.
- **Terrazza Maxi Eco-Platten sind mit Quarzsand eingestreut, was die Standzeiten der Werkzeuge signifikant verschlechtert.**
- CNC Bearbeitungen sind möglich (Diamant) – sprechen Sie mit Ihrem Werkzeuglieferanten.
- Die Platten können gesägt, gebohrt und gefräst werden.
- Kapp- und Gehrungssägen mit Spannvorrichtungen – Personenschutz beachten!
- Profilbearbeitung ist mit dafür geeigneten Maschinen auszuführen.
- Je nach Anspruch und Situation sind die Profile auf Gehrung abzuschneiden.
- Für das Biegen der Profile ist der ästhetische Anspruch entscheidend für die Auswahl der Bearbeitungsart.
- Aluminium kann maschinell oder auch durch Einschnitte in die Biegerichtung gebogen (gewalzt) werden.

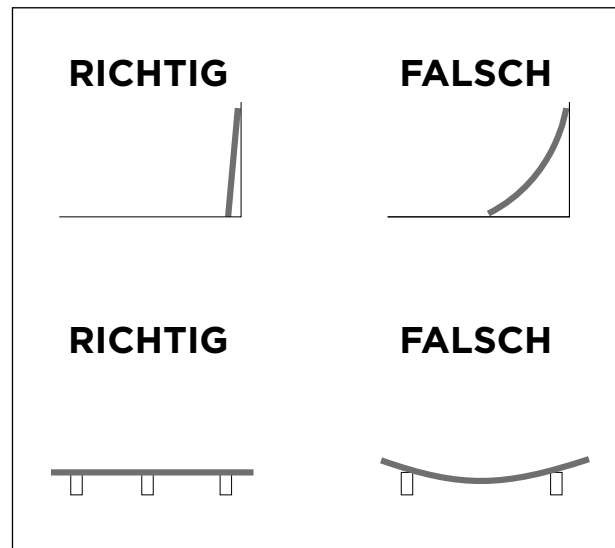


- Dargestellte Maschinen sind exemplarisch.
- Hersteller oder Typ haben keine Relevanz.
- * Bestes Schnittergebnis wird mit dem Kanefusa Sash Pro Flach/Trapezzahn-Kreissägeblatt (Oertli Art. Nr. 770301 mit D=300 mm) erreicht. Vorschub ca. 10 m/min.; Drehzahl ca. 4750 U/min. Schnittgeschwindigkeit bei d=300 mm ca. 4520 m/min.

Aufgrund maschinen-, werkzeug- und plattenspezifischen Bedingungen sind grundsätzlich vor der Weiterverarbeitung der Platten Versuche an Probestücken durchzuführen. Dies gilt auch für die Profilbearbeitung.

4.8 Lagerung, Transport und Entsorgung

- Damit sich die Platten nicht durchbiegen, sind die Trägerabstände des Aufbewahrungssystems auf ca. 700 mm einzustellen (siehe Skizzen rechts). Verworfene bzw. verzogene Platten sind schwieriger zu montieren!
- Beim Transport ist Terrazza Maxi Eco wie jede andere Plattenware gegen Verrutschen zu sichern.
- Damit die erforderlichen Spannkkräfte keine Schäden verursachen, sind geeigneter Kantenschutz und Holz-Zwischenlagen zu verwenden.
- Terrazza Maxi Eco ist leicht sortierbarer, betriebsspezifischer Gewerbemüll (Verbrennungsmüll).
- Nicht mit Holzabfällen mischen.



4.9 FAQ

1) Kann ich Terrazza Maxi Eco-Platten mit einem Palettenrolli (Ameise) befahren?

Da als Balkonplatte konzipiert, wurde diese Anwendung nicht getestet.
Alle anderen Anwendungen auf Verantwortung des Verarbeiters.

2) Kann ich die Dilatationsfuge von Profil zu Profil auch kleiner als 14 mm ausbilden?

Nein. Um Spannungen aufnehmen zu können, benötigen Fugenmassen eine ausreichende Breite und auch Tiefe. Weil grosse Fugenbreiten Plattenbewegungen besser verarbeiten, ist jede Fuge mit mind. 14 mm Breite zwischen den beiden Verbindungswinkeln bei Plattenlängen bis 6000 mm auszubilden.

3) Kann ich Dilatationsfugen zwischen den Trägern ausbilden?

Nein. Dilatationsfugen müssen auf einem Träger ausgebildet werden. Sie sind nicht tragend.

4) Welche Aufgaben hat das Unterlegband?

Kleber-Höhenbemessung, Ausgleichsband und Schallbrückenunterbrecher.
Das Unterlegband muss immer verwendet werden.

5) Muss immer ein Primer verwendet werden, wenn geklebt wird?

Grundsätzlich verbessert der Primer immer die anschliessende Verklebung, bzw. macht sie überhaupt erst möglich. Verwenden Sie immer den Collano HP 1000 Primer für alle Anwendungen.

6) Kann Terrazza Maxi Eco auch von unten mit Holz- oder Blechschrauben befestigt werden?

Nein! Die dünnen Deckschichten sowie der Plattenkern sind nicht ohne weiteres verschraubbar. Ohne spezielle, werkseitige Einlagen sind nur Hohlraumbefestigungssysteme geeignet: z.B. Bulb Tite Niete.

7) Wieviel Collano A 1970 Kleber wird benötigt, um den Kantenabschlusswinkel oder den Verbindungswinkel zu befestigen?

Ca. 5 lfm (m¹) Verklebung pro Kartusche Kleber. Collano HP 1000 Primer verwenden!

8) Wieviel Collano A 1970 Kleber wird für die Plattenbefestigung zur Unterkonstruktion benötigt?

Ca. 5 lfm (m¹) Verklebung pro Kartusche Kleber. Collano HP 1000 Primer verwenden!

9) Aus welchen Materialien ist die Oberfläche?

Polyester mit Glasfaserverstärkung.

10) Sind die Oberfläche und die weisse Rückseite streichfähig?

Nur mit geeigneten Lacksystemen. Kontaktieren Sie Ihren Lack- und Farblieferanten. Spezialanfertigungen auf Anfrage.

11) Welche Aufgabe hat die PE Rundschnur in den Fugen?

Mit der PE Rundschnur lässt sich die Fugentiefe begrenzen und die Dreiflankenhaftung ausschliessen.

12) Kann auf Terrazza Maxi Eco-Platten ein Holzkohle-Grill o.Ä. aufgestellt werden?

Aus brandschutztechnischen Gründen raten wir von der Aufstellung eines Kohle-Grills, Feuerstellen, Terrassenkaminen, o.Ä. ab. Die Aufstellung erfolgt auf eigene Verantwortung. Verwenden Sie eine geeignete Unterlage aus z.B. Stein oder Glas.

13) Kann ich ein Geländer oder Brüstung auf die Platte schrauben?

Grundsätzlich: Nein! Dennoch ist mit geeigneten metallischen Einlagen, Hülsen o.Ä. eine fachmännische Befestigung denkbar.

14) Was passiert mit übrig gebliebenem Kleber oder Dichtstoff?

Collano A 1970 Kleber enthält kein Lösemittel und ist deshalb vielseitig im Bau-, Industrie- und Kfz-Bereich einsetzbar.

15) Kann ich auch mit anderen Dicht- und Klebstoffen arbeiten?

Die Collano-Produkte wurden getestet und als optimal befunden. Voraussetzung ist die fachmännische Montage gemäss unseren Hinweisen. Alternative Produkte sind auf Verantwortung des Verarbeiters einsetzbar.

16) Kann auch ein alternatives Unterlegband verwendet werden?

Dieses Produkt wurde getestet und als optimal befunden. Durch die hohe Festigkeit des Unterlegbandes wird eine sofortige Begehrbarkeit verbessert. Alternative Produkte sind auf Verantwortung des Verarbeiters einsetzbar.

17) Kann die Bearbeitung von Terrazza Maxi Eco-Platten selbst durchgeführt werden?

Ja, bei Verwendung geeigneter Werkzeuge und Maschinen.
Immer Vorversuche durchführen!

WOOD

ENTDECKEN SIE
DAS WOODPECKER
SORTIMENT

D

Woodpecker Group AG

Balkon-Team
Telefon 058 400 04 07
balkon@woodpeckerag.ch

Standorte

8500 Frauenfeld

Zürcherstrasse 335
Telefon 052 723 40 40
frauenfeld@woodpeckerag.ch

7302 Landquart

Riedlöserstrasse 5
Telefon 081 300 66 00
landquart@woodpeckerag.ch

6260 Reiden

Industriestrasse 11
Telefon 062 758 25 25
reiden@woodpeckerag.ch

8952 Schlieren

Industriestrasse 3
Telefon 044 738 31 01
schlieren@woodpeckerag.ch

5620 Bremgarten

Abhollager Holz- und Trockenbau

www.woodpeckerag.ch
www.woodpeckershop.ch

PEC

K



WOODPECKER
HOLZBAU

ER