

## Montageanleitung Kebony Clear Terrassendielen mit Kebony-Clip-RASK



Sehr geehrte Damen und Herren,

mit dem Kauf unserer Kebony-Terrassendielen haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden. Damit Sie lange Freude an unseren Produkten haben, möchten wir Ihnen einige Tipps für die Montage und Pflege der Terrassendielen geben.

Für eine erfolgreiche Montage beachten Sie die folgende Anleitung und halten sich bei der Planung und Ausführung immer an die örtlichen Bauvorschriften und Begebenheiten und beachten alle bekannten Regelwerke wie z. B. „Fachregeln 02 BDZ“ und die Broschüre „Terrassen- und Balkonbeläge vom GD-Holz“ sowie die Regelwerke für die Gebäudeabdichtung z.B. DIN 18531 und Abdichtung erdberührte Bauteile DIN 18533. Bei statisch belasteten Flächen wie Balkonen und aufgeständerten Terrassen dürfen modifizierte Materialien nur in Absprache mit einem Statiker verwendet werden. Insbesondere sollten bei Dachterrassen und größeren Flächen, die zusätzlichen Anforderungen bzgl. Brandschutz, Windsogsicherung und Schallschutz beachtet werden, da diese Montageanleitung für die Ausführung von ebenerdigen Standardterrassen ausgelegt wurde. Bei Abweichungen zu den Angaben der Montageanleitungen und Regelwerke muss die Konstruktion mit dem Hersteller abgestimmt werden und der Bauherr ist ausreichend im Vorfeld über mögliche Abweichungen zu informieren und muss der Ausführung zustimmen. Als Unterkonstruktion dürfen nur **Kebony Character (z.B. nord. Kiefer)** oder **Kebony Clear (z.B. Radiata) Produkte** verwendet werden, da ansonsten die Garantieleistung erlischt. Um eine Beschädigung der Materialien zu verhindern, sollte die Ware von der Lieferung bis zur und während der Montage geschützt gelagert werden.

Kebony Terrassendielen haben bei Auslieferung einen dunkelbraunen Farbton, der im Laufe der Zeit durch Umwelteinflüsse wie z.B. Regen und Sonneneinstrahlung im bewitterten Außenbereich eine schöne natürliche silbergraue Patina bekommt. Das dabei über die Holzoberfläche ablaufende Regenwasser kann Wasserränder oder dunkle Verfärbungen auf hellen Untergründen hinterlassen. Hier sind im Vorfeld die örtlichen Begebenheiten zu prüfen und im Bedarfsfall muss ein entsprechender Wasserablauf sichergestellt sein.

Bei überdachten Flächen wird die Farbveränderung weniger stark ausfallen und Unterschiede zu voll bewitterten Flächen sind normal und lassen sich kaum vermeiden. Mit Spezialölen, z.B. Joe-Öl, kann der ursprüngliche Farbton bei regelmäßiger Pflege und Wartung einigermaßen erhalten werden. Beachten Sie immer die Herstellerangaben und die Freigabe für eine Behandlung von Kebony Terrassendielen. Mögliche Endrisse können reduziert werden durch Verwendung von handelsüblichen Wachsen und Ölen als Hirnholzschutz.

Bei **Kebony Character (z.B. nord. Kiefer)** müssen die Schnittkanten aller Bauteile zusätzlich mit dem biozid wirkenden Anstrich **SAICOS Stirnkanten-Wachs 8131K** behandelt werden.

Verwenden Sie für die Befestigung der Dielen nur unsere **Kebony Start und RASK-Clips** sowie die entsprechenden **Schrauben** für Holz- bzw. Aluminium-Unterkonstruktion. Sollte an bestimmten Stellen eine sichtbare Verschraubung nötig sein, bohren Sie immer vor und verwenden mindestens V2A Edelstahlschrauben.

### Ausrichtung, Gefälle und Abgrenzung zu angrenzenden Rasenflächen

Die Ausrichtung von Terrassendielen sollte möglichst rechtwinklig zur Hauptaufrichtung erfolgen. Dadurch wird die Rutsicherheit verbessert. Die Optik von Terrassen ist stark von der Verlegerichtung der Dielen abhängig. Bei einer Verlegung der Dielen quer zur Fensterfront kann das Gefälle von der Mitte her erfolgen und die Fläche fällt nach links und rechts hin ab. Einfacher kann das Gefälle vom Haus weg eingebaut werden. Wenn Terrassen ohne Gefälle erstellt werden, gilt das als Sonderkonstruktion und es muss mit zusätzlichen Pflege und Wartungsarbeiten gerechnet werden, da es zu stärkerer Algen-, Moos- und Pfützenbildung sowie auch zu größeren Rissen kommen kann und die Fläche dadurch evtl. rutschiger wird.

Bei jeder Terrasse sollte immer ein optimaler konstruktiver Holzschutz umgesetzt werden. Dazu zählt eine gute Um- und Belüftung aller Bauteile von Terrassen sowie ein ausreichender Wasserablauf unterhalb der Dielen. Bei ebenerdigen Terrassen sollte eine Umrandung mit Steinen als Abgrenzung zur Rasenfläche erfolgen. Dadurch wird ein Einwachsen des Rasens zwischen die Terrassendielen und eine stärkere Aufwechtlung der Dielen verhindert. Optimal ist die Montage aller Holzbauteile oberhalb der Rasen- und Steinflächen. Diese Bauweise entspricht der Gebrauchsklasse GK 3.2 und ist Voraussetzung für die Garantie und verlängert dadurch die Nutzungsdauer einer Terrasse. Wenn möglich sollte ca. 5 cm Abstand zur Rasenkante gehalten werden, damit Rasenmähen ohne Beschädigung des Holzes möglich ist.



Bild 1. Montage oberhalb der Rasenfläche entspricht der Gebrauchsklasse GK 3.2

Bild 2. Verlegerichtung parallel zur Fensterfront mit einem Gefälle von 1-2%.

Bild 3. Verlegerichtung mit einem Gefälle von 1-2% vom Haus weg.

### Untergrund und Fundamente

Die Ausführung und der Aufbau des Untergrundes sind bei ebenerdigen Terrassen immer aufeinander abzustimmen, da es viele verschiedene Möglichkeiten dafür gibt. Richten Sie sich bei der Herstellung des Unterbaus an die Vorgaben der ZTV-Wegebau, Nutzungsklasse 1 – begehbare Flächen. Zusätzlich sind die Vorgaben der DIN 18318 und der DIN 18315 zu beachten.

Folgende 2 Varianten haben sich bewährt:

**Variante 1 mit Betonplatten:** Der Untergrund sollte aus einem tragfähigen, frostsicheren und wasserdurchlässigen Bodenaufbau bestehen und ausreichend verdichtet sein. Optimal ist eine ca. 15 cm starke Tragschicht (Körnung 0-45) mit einer ca. 5 cm starken Bettungsschicht aus Splitt (Korngröße 2-5 mm). Optional kann darauf ein wasserdurchlässiges Unkrautvlies gelegt werden. Es sollte bei der Erstellung des Untergrundes ein Gefälle von 1-2% in Brett-längsrichtung der Terrassendielen berücksichtigt werden (d. h. 1-2 cm Höhenunterschied je 1 m).

Auf diesem Bodenaufbau werden als Fundament z.B. Gehwegplatten 4 x 20 x 20 cm gelegt. Die Platten sollten bei privat genutzten Terrassen, **max. 50 cm** Achsabstand bei **Kebony Clear (z.B. Radiata) 22 x 142** in der Breite haben. In Längsrichtung der Unterkonstruktion sollte der Achsabstand max. 70 cm bei hochkant verlegter Unterkonstruktion betragen. Bei Objekten mit nur einer geringen Aufbauhöhe und deshalb flach liegender Unterkonstruktion, darf der Achsabstand 50 cm nicht überschreiten.

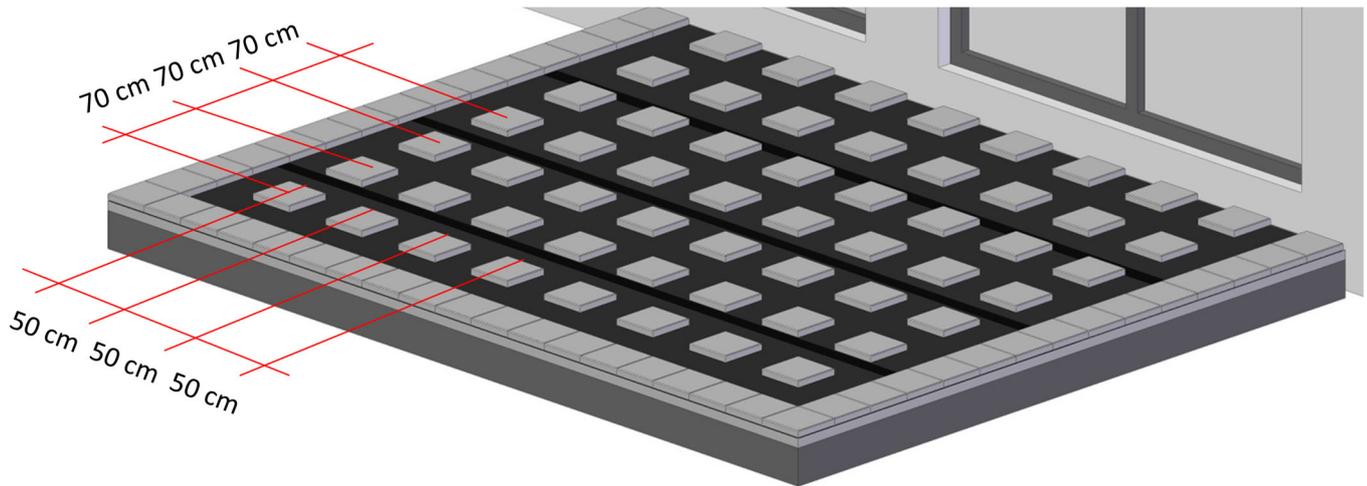


Bild 4. Mögliche Abstände der Betonplatten max. 50 cm bei **Kebony Clear** Terrassendielen

**Variante 2 mit Steinumrandung und Verstellfüße / Stelzlager:** Der Untergrund sollte aus einem tragfähigen, frostsicheren und wasserdurchlässigen Bodenaufbau bestehen und ausreichend verdichtet sein. Optimal ist eine ca. 20 cm starke Tragschicht (Körnung 0-45). Es sollte bei der Erstellung des Untergrundes ein Gefälle von 1-2% in Brett längsrichtung der Terrassendielen berücksichtigt werden (d. h. 1-2 cm Höhenunterschied je 1 m). Auf diesem Bodenaufbau werden zur Abgrenzung der Rasenflächen eine Steinumrandung z.B. mit Betonplatten 6 x 20 x 20 cm aufgebracht und ausgerichtet. Optional kann auf die Tragschicht ein wasserdurchlässiges Unkrautvlies gelegt werden.

Weitere Betonplatten sind nicht erforderlich da die Lastverteilung mit Verstellfüßen erfolgt. Auf die sonst erforderliche Bettungsschicht und auf das Ausgleichen der Höhendifferenzen bzw. Abziehen der Fläche kann verzichtet werden. Diese Ausführung ist einfacher und schnell, auch für Ungeübte, umsetzbar. Die Verstellfüße sollten eine ca. 20 cm große Grundplatte haben und mindestens so hoch sein wie die Betonplatten.



Bild 5. Bei der Verwendung von Verstellfüßen statt Betonplatten, kann auf die Bettungsschnitt verzichtet werden. Bei Verwendung eines dunklen bzw. schwarzen Unkrautvlieses fallen die Verstellfüße in den Fugen nicht mehr so auf. Das Unkrautvlies muss wasserdurchlässig sein und sollte ca. 10 cm überlappen.

Die Verstellfüße müssen an den Holzunterkonstruktionen nach den Vorgaben der Hersteller verschraubt werden. Anschließend werden alle Unterkonstruktionen an der vorderen Unterkonstruktion verschraubt und eine erster Höhenausgleich der Verstellfüße kann erfolgen. Wenn alle Unterkonstruktionen und Verstellfüße montiert sind, werden die Verstellfüße exakt ausgerichtet. Die seitlichen und die vordere Unterkonstruktion liegen nur direkt auf den EPDM- / Gummigranulatpads und den Betonplatten auf. Dieser Aufbau sollte ca. dieselbe Höhe wie die Verstellfüße haben.

Bei privat genutzten Terrassen sollte der Achsabstand der Unterkonstruktion zueinander **max. 50 cm** bei **Kebony Clear 22 x 142** betragen. In Längsrichtung der Unterkonstruktion sollte der Achsabstand der Verstellfüße **max. 70 cm** bei hochkant verlegter Unterkonstruktion betragen. Bei Objekten mit nur einer geringen Aufbauhöhe und deshalb flach liegender Unterkonstruktion, darf der Achsabstand 50 cm nicht überschreiten.

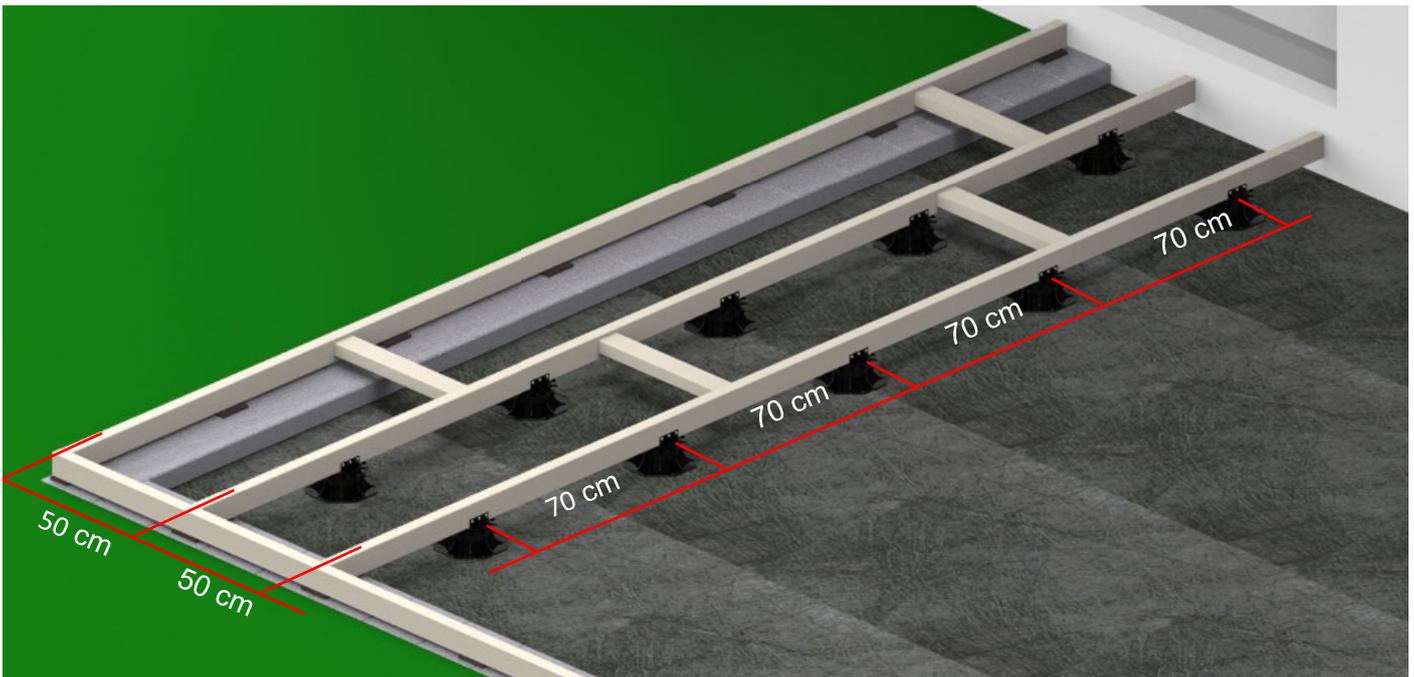


Bild 6. Die Verstellfüße müssen nach den Vorgaben der Hersteller an den Unterkonstruktionen angeschraubt werden. Falls von den Herstellern keine anderslautenden Angaben gemacht werden, sollten maximal 70 cm Achsabstand in Längsrichtung der Balken nicht überschritten werden.

### Unterkonstruktion

Schneiden Sie alle Unterkonstruktionen auf die benötigte Länge zu. Zuerst sollten die beiden äußeren Balken und der vordere Balken ausgelegt werden. Optimal ist ein Abstand von 4-5 cm zur Rasenkante. Die Balken sollten mindestens einen Abstand von ca. 20 mm zur Hauswand haben.

Legen Sie unter die Unterkonstruktionshölzer ein Gummigranulat-Pad z.B. 8 x 60 x 90 mm, um eine Ansammlung von Feuchtigkeit zwischen Betonplatte und Unterkonstruktion zu verhindern. An den äußeren Reihen sollten die Pads mit ca. 70 cm Abstand ansonsten immer 1-mal an jedem Auflagepunkt der Unterkonstruktion positioniert werden.

**Tipp!** Damit die äußeren Balken während der Montagearbeiten nicht verrutschen können, kann eine Fixierung mit verzinkten Winkeln z.B. 35 x 50 x 50 mm je Balken an 2 Stellen auf der Steinumrandung erfolgen.

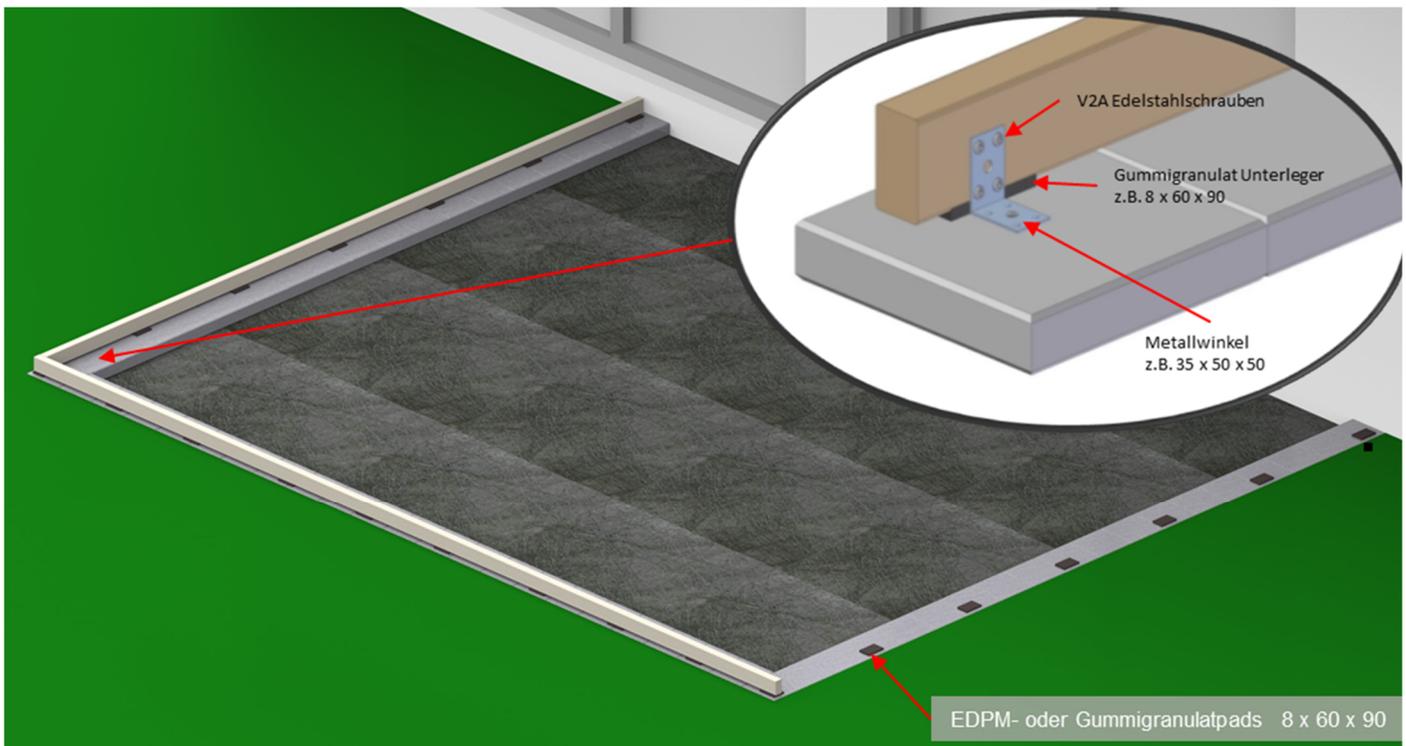


Bild 7. Die äußeren Unterkonstruktionsbalken können an den Ecken entweder mit Schrauben direkt verbunden werden oder indem Winkel auf der Innenseite der Unterkonstruktionsbalken angebracht werden.

Ermitteln Sie nun die genauen Abstände für die weiteren Unterkonstruktionen. Achten Sie darauf, dass möglichst gleiche Abstände eingehalten werden. Die Unterkonstruktionen sollten mit einem Abstand von **maximal 50 cm (Mitte-Mitte Unterkonstruktion)** bei **Kebony Clear** Dielen verlegt werden (Bild 6). Bei der Verwendung von Verstellfüßen muss immer eine verwindungssteife Rahmenkonstruktion erstellt werden. Das kann einfach durch den Einbau kurzer Querhölzer und der vorderen Unterkonstruktion erzielt werden.



Bild 8. Mit kurzen Querhölzern wird eine ausgesteifte Rahmenkonstruktion erstellt.

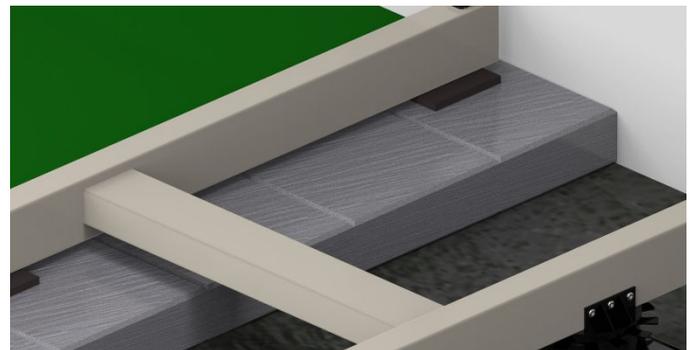


Bild 9. Die kurzen Querhölzer sollten ca. 10 mm tiefer montiert werden. Die Montage kann durch eine direkte Verschraubung erfolgen.

### Ausführung einer doppelten Unterkonstruktion an den Längsstößen der Terrassendielen

Bei großen Terrassenflächen kann es erforderlich sein, Terrassendielen in der Länge zu stoßen. Daher muss schon bei der Planung der Unterkonstruktion berücksichtigt werden, welche Längen an Terrassendielen zur Verfügung stehen und wo evtl. eine doppelte Unterkonstruktion erforderlich ist. Es müssen an allen Längsstößen von Terrassendielen, immer 2 Unterkonstruktionshölzer eingebaut werden. Der Abstand zwischen den Hölzern sollte min. ca. 30 mm bis max. 100 mm betragen.

**Tipp!** Verschrauben Sie 3 Stücke der Balken 38 x 68 mm mit den 2 Unterkonstruktionen an jedem Längsstoß. Die Balkenstücke sollen flachliegend, ca. 10 mm tiefer eingebaut werden (Bild 10).

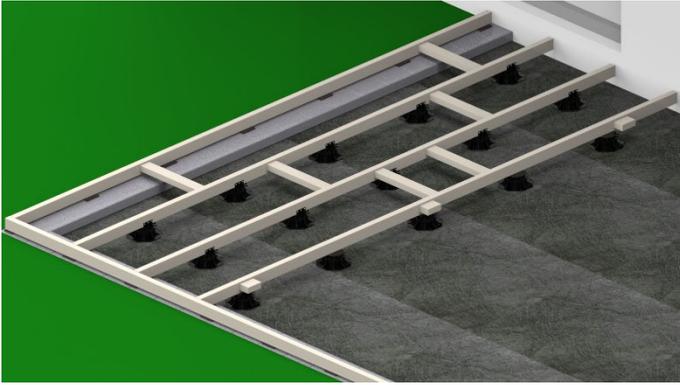


Bild 10. Drei kurze Abschnitte 38 x 68 ca. 100 mm lang, werden zuerst flachliegend an den ersten Balken geschraubt. Die Stücke sollten ca. 10 mm tiefer liegen.

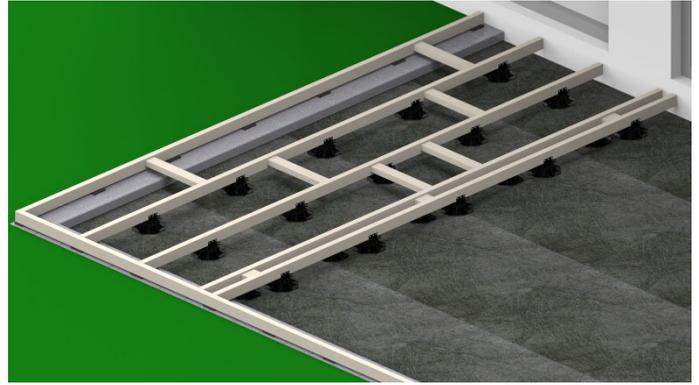


Bild 11. Danach wird der 2. Balken inkl. der Verstellfüße an die 3 kurzen Balken angeschraubt.



Bild 12. Montieren Sie alle weiteren Unterkonstruktionsbalken inkl. der benötigten Verstellfüße als ausgesteifte Rahmenkonstruktion.



Bild 13. Wenn alle Unterkonstruktionen und Verstellfüße montiert sind, kann die komplette Rahmenkonstruktion ausgerichtet werden.

### Besonderheit bei einer Ausführung der Unterkonstruktion auf Betonplatten

Wenn eine Ausführung der Unterkonstruktionen auf Betonplatten statt auf Verstellfüßen gewählt wird, müssen alle Unterkonstruktion auf den Betonplatten mindestens 3-mal befestigt werden (Vorne-Mitte-Hinten).

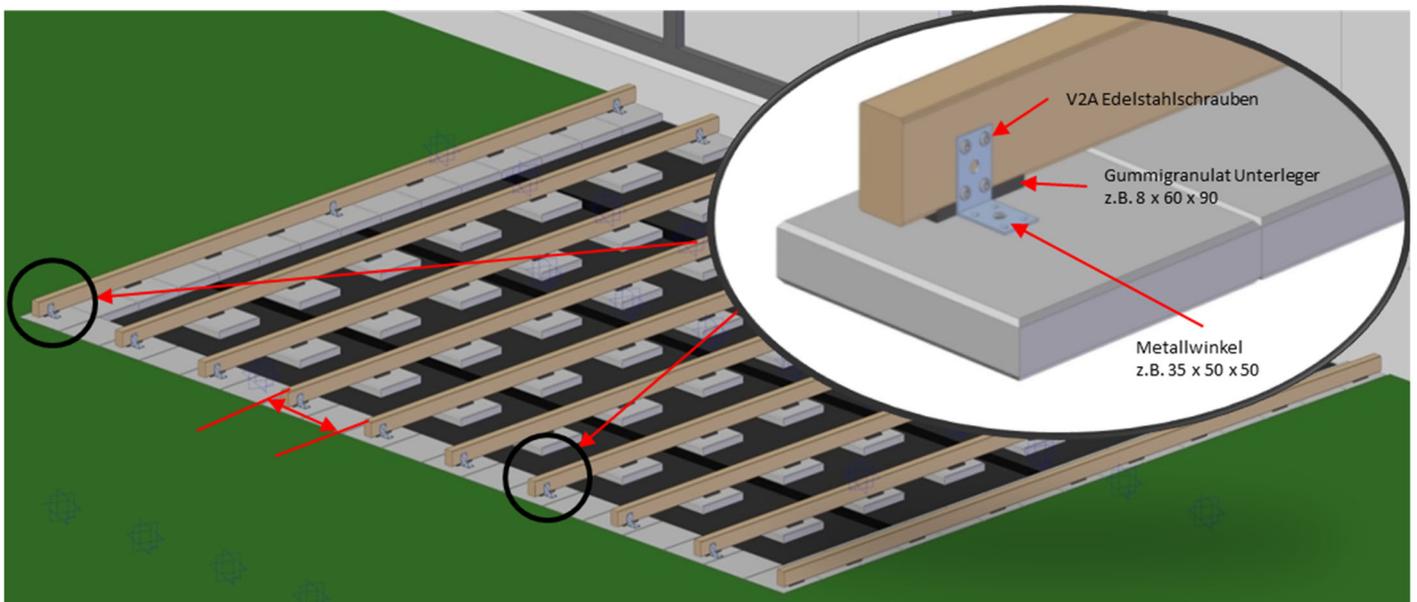


Bild 14. Wenn keine ausgesteifte Rahmenkonstruktion erstellt wird muss jede Unterkonstruktionen mindestens 3-mal befestigt werden (Vorne-Mitte-Hinten).

Wenn bei ebenerdigen Terrassen oder bei Dachterrassen keine Möglichkeit besteht die Unterkonstruktion auf dem Boden zu fixieren, muss mit Wechslern und einem umlaufenden Rahmen eine verwindungssteife Konstruktion erstellt werden. (z.B. bei gefliesten Flächen oder Montage auf Kellerdecken).



### Befestigung der Terrassendielen

Fangen Sie an der Hauswand mit der Montage der Terrassendielen an. Halten Sie einen Mindestabstand zur Hauswand und anderen festen Bauwerken von 20 mm ein. Damit wird immer eine gute Belüftung der kompletten Terrasse sichergestellt und entsprechende Pflege- und Wartungsarbeiten sind sowohl an der Terrasse als auch am Gebäude möglich.

Bitte berücksichtigen Sie schon bei der Planung, dass an Terrassentüren eine zusätzliche Regenrinne oder Entwässerungsrast für die Entwässerung erforderlich ist. Dies ist dann notwendig, wenn die Terrasse z.B. auf demselben Niveau wie der dahinter liegende Wohnraum oder nur mit 50 mm Höhenunterschied erstellt wird. Sollte keine Regenrinne oder Entwässerungsrast eingebaut werden, muss die Terrasse nach den aktuellen Regelwerken mindestens 150 mm tiefer liegen.



Bild 15. Nach den Regelwerken muss immer ein z.B. Entwässerungsrast eingebaut werden, wenn kein Höhenunterschied von 150 mm eingehalten werden kann.

**„Bei einer Ausführung ohne Regenrinne auf dem Niveau des dahinterliegenden Bodens, müssen bei Starkregen und Schnee geeignete Maßnahmen ergriffen werden, damit keine Feuchtigkeit eindringen kann“.**

## Montage vom Start-Clip

Wenn eine Regenrinne oder ein Entwässerungsrost (z.B. *Drainage- und Belüftungsprofil von Karle & Rubner*) eingebaut wird, muss die abweichende Breite des Drainageprofils von 150 mm zur Breite der Terrassendielen 22 x 142 schon bei der Länge der Unterkonstruktion berücksichtigt werden.

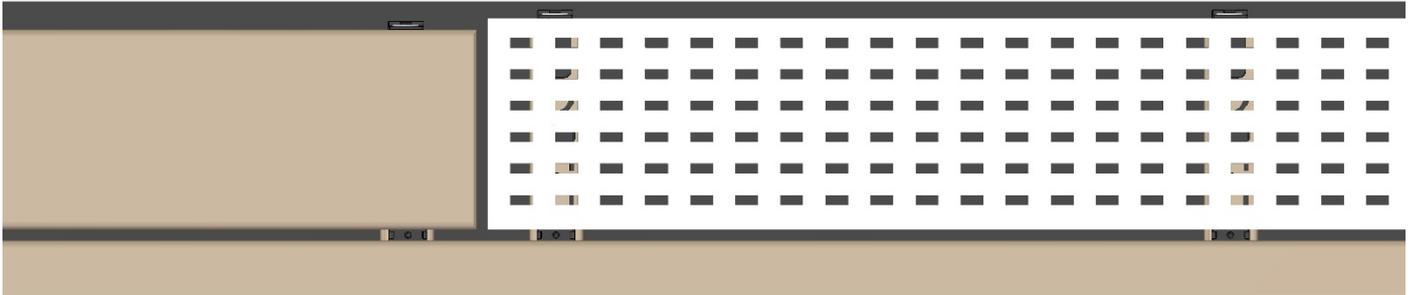


Bild 16. Die unterschiedlichen Breiten der Terrassendielen und des Drainageprofils müssen immer an den Übergängen berücksichtigt werden. Für die Montage des Drainageprofils mit dem Start-Clip müssen die Unterkonstruktionen 8 mm länger sein. Dafür kann der Abstand zur Hauswand von 20 mm auf 12 mm reduziert werden. Alternativ können Sie den Entwässerungsrost auch auf der gesamten Breite der Terrasse einbauen.

Bei dem Start-Clip liegt immer ein Entriegelungswerkzeug bei. Dieses wird benötigt, um die Demontage der Dielen zu ermöglichen. Bitte legen Sie dieses Werkzeug zusammen mit der Montageanleitung für eine evtl. spätere Nutzung zurück!

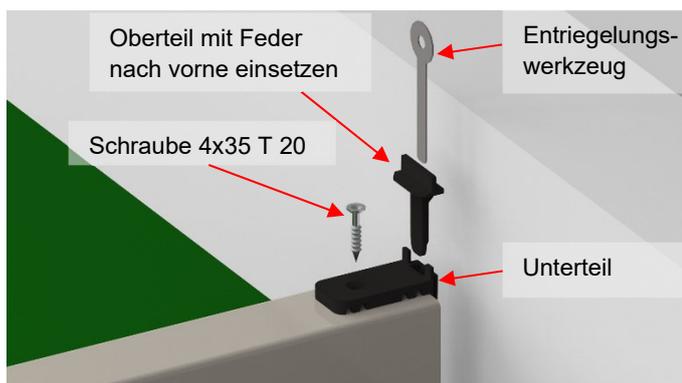


Bild 17. Der Start-Clip besteht aus einem Unterteil und einem Oberteil und wird nicht zusammengebaut geliefert. Sie können zuerst nur die Unterteile auf die Unterkonstruktionen verschrauben.

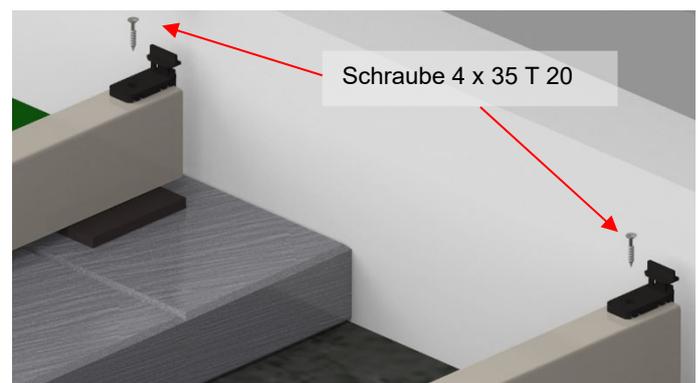


Bild 18. Der Startclip wird mit den Schrauben 4 x 35 mm (T 20) auf die Holzunterkonstruktion geschraubt. Bei Verwendung einer Aluminium-Unterkonstruktion muss die Schraube 4,2 x 19 mm (T 20) verwendet werden.

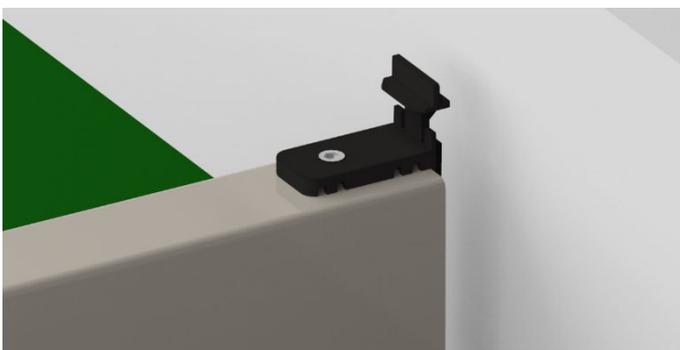


Bild 19. Nachdem das Unterteil vom Start-Clip verschraubt ist, stecken Sie bitte das Oberteil mit der Feder nach vorne bis zur ersten Arretierung in das Unterteil.



Bild 20. Montieren Sie die Start-Clipse auf jeder Unterkonstruktion, das gilt auch für alle Längenstöße der Terrassendielen sowie am Stoß mit dem Drainageprofil. Beachten Sie auch die 8 mm Breitendifferenz zwischen der Diele und dem Drainageprofil.

## Montage der Dielen und Entwässerungsrinne / Drainageprofil

Wenn alle Start-Clips auf den Unterkonstruktionen verschraubt sind, können die Dielen und das Drainageprofil montiert werden. Achten Sie bitte darauf dass die Oberteile vom Start-Clip noch nicht komplett arretiert werden dürfen. Im Bedarfsfall können Sie mit dem Entriegelungswerkzeug das Oberteil wieder lösen.



Bild 21. Stecken Sie die erste Terrassendiele auf die Start-Clips und schieben auf der anderen genuteten Seite der Terrassendiele die Kebony RASK-Clipse unter die Diele.



Bild 22. Die Dielenenden sollten an den Längenstößen ca. 30 mm überstehen und an der Rasenkantenseite ca. 10-20 mm.



Bild 23. Schieben Sie den RASK-Clip soweit unter die Diele, dass der RASK-Clip mit dem Steg komplett anliegt. Danach können Sie den Start-Clip fest runterdrücken und die Diele ist fixiert. Die Schrauben dürfen noch nicht festgeschraubt werden, sondern erst wenn die nächste Diele ausgerichtet ist.

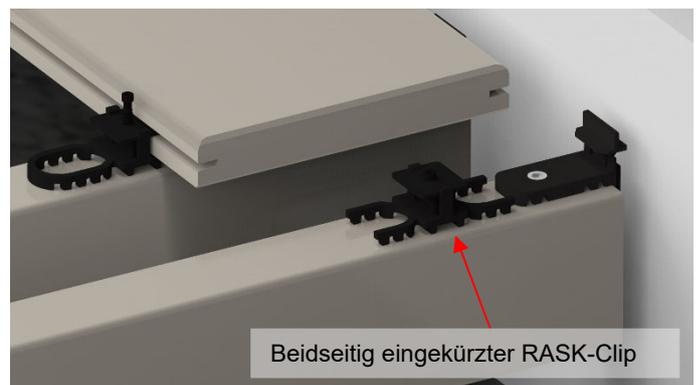


Bild 24. Für die Drainagerinne müssen zusätzlich auf jeder Unterkonstruktion ein beidseitig eingekürzter RASK-Clip montiert werden. Mit einem z.B. Seitenschneider ist das einfach machbar. Der RASK-Clip kann komplett festgeschraubt werden.

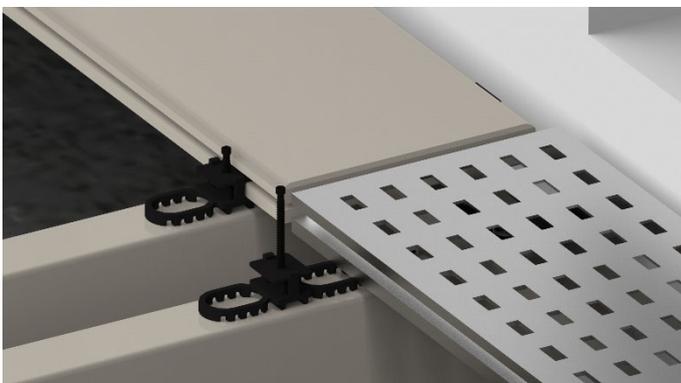


Bild 25. Das Drainageprofil kann auf den Start-Clip geschoben werden und sollte ca. 8 mm Abstand zu den Enden der Dielen haben. Anschließend wird der RASK-Clip unter das Profil geschoben und der Start-Clip kann arretiert werden und das Profil ist damit fixiert.

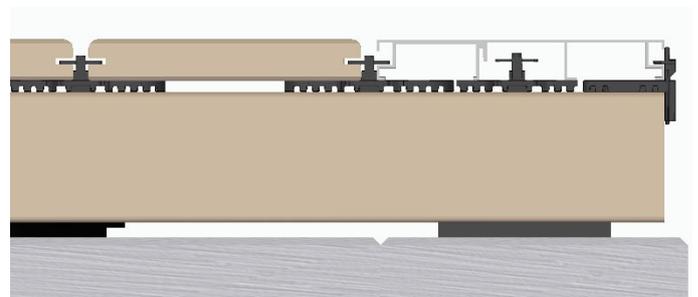


Bild 26. Die eingekürzten RASK-Clips stellen sicher, dass das Drainageprofil an allen Stellen stabil unterstützt wird und sich bei Belastung nicht durchbiegen kann. Die Fixierung des Drainageprofil erfolgt an der Hausseite mit dem Start-Clip und dem RASK-Clip auf der Dielseite.



Bild 27. Wenn die erste Terrassendiele und das Drainageprofil so fixiert und eingebaut wurden, kann die 2. Dielenreihe auf die RASK-Clips geschoben werden. Schieben Sie dann die nächsten RASK-Clips unter die 2. Diele und drehen die Holzschrauben 4,2 x 50 mm (T 15) nur soweit ein, dass der RASK-Clip nicht mehr verrutschen kann.



Bild 28. Damit immer ein Fugenabstand von 8 mm zwischen den Dielen eingehalten wird, nutzen Sie die beiliegenden Abstandshalter. In jedem Paket RASK-Clips sind 2 Abstandshalter enthalten. Bei längeren Terrassendielen sollten 3 oder 4 Abstandshalter verwendet werden.

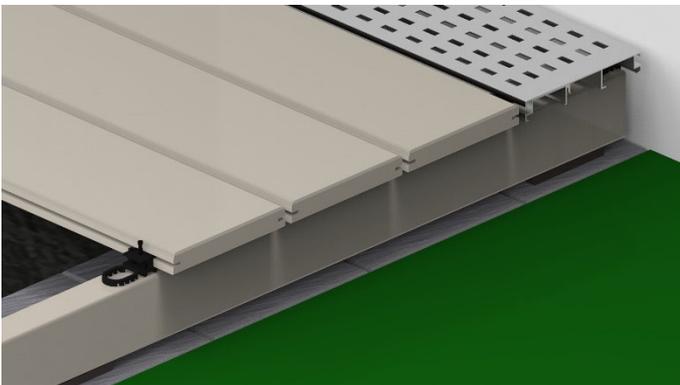


Bild 29. Alle Dielen müssen immer rechtwinklig an beiden Enden abgeschnitten und gerundet oder gefast werden. Bei Bedarf sollten die Brettenden mit **SAICOS Stirnkannten-Wachs 8131K** behandelt werden. Die Dielen sollten max. 20 mm über die äußere Unterkonstruktion überstehen.



Bild 30. An den Längenstößen der Terrassendielen muss immer eine Fuge von min. 6 mm bis max. 10 mm vorhanden sein. Sie können mit dem beiliegenden Abstandshaltern auch an den Dielenenden eine 8 mm Fuge sicherstellen.



Bild 31. Verlegen Sie die weiteren Terrassendielen auf der gesamten Fläche nach den vorherigen Schritten und prüfen Sie zwischendurch ob die Abstände zur Hauswand gleich sind. Ggf. muss nachkorrigiert werden, damit die vordere Diele gleichmäßig breit geschnitten werden kann.



Bild 32. Die vorderste Terrassendiele sollte wenn möglich ca. 10 mm über die vordere Unterkonstruktion überstehen. Die Befestigung ist nicht mit dem RASK-Clip möglich, sondern sollte mit Terrassenschrauben und Teilstücken vom RASK-Clip erfolgen. Sie können diese Unterlegstücke einfach vom RASK-Clip abbrechen.

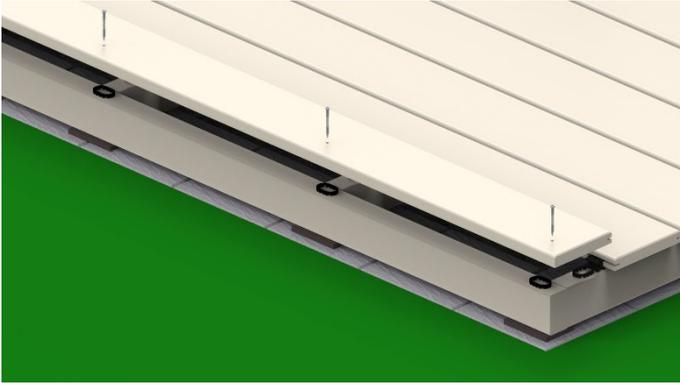


Bild 33. Schneiden Sie bei der letzten Terrassendiele immer auf einer Seite die Nut ab. Wenn die Dielen nicht auf die erforderliche Breite geschnitten werden, kann die obere Nutwanne während der Nutzung leicht abbrechen.

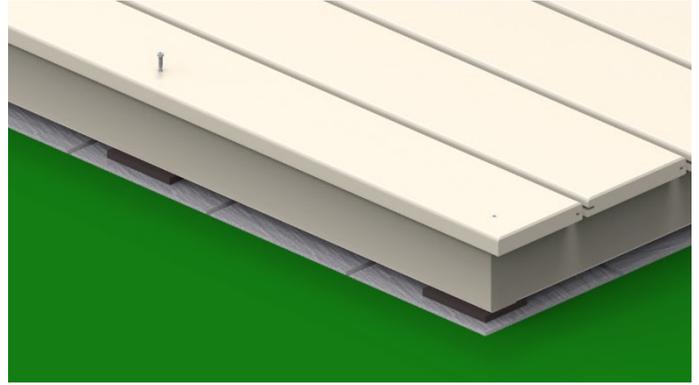


Bild 34. Schieben Sie die abgeschnittene Terrassendiele mit der Nutseite auf die RASK-Clipse. Anschließend wird die Dielen mit einer Terrassenschraube min. 5 x 60 V2A alle 50 cm auf der Unterkonstruktion verschraubt. Die Schrauben sollten gleichmäßig max. 1 mm tief versenkt werden.

### Verdeckte Befestigung der vordersten Terrassendiele mit dem Startclip

Für eine verdeckte Befestigung der vordersten können Sie auch den Startclip verwenden. Es ist dann immer ein zusätzliches Blendbrett erforderlich.

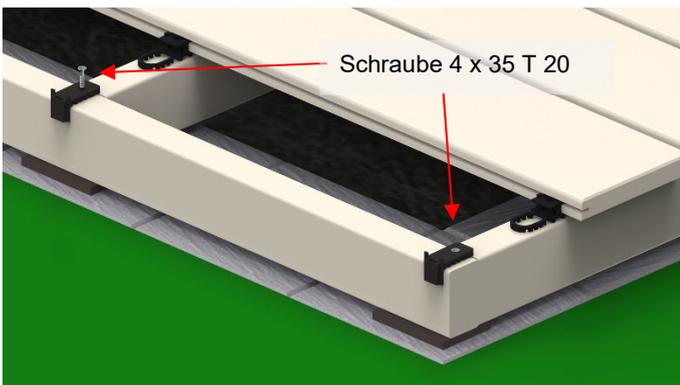


Bild 35. Zuerst wird nur das Unterteil vom Startclip mit den Schrauben 4 x 35 mm (T 20) auf die vordere Holzunterkonstruktion geschraubt.

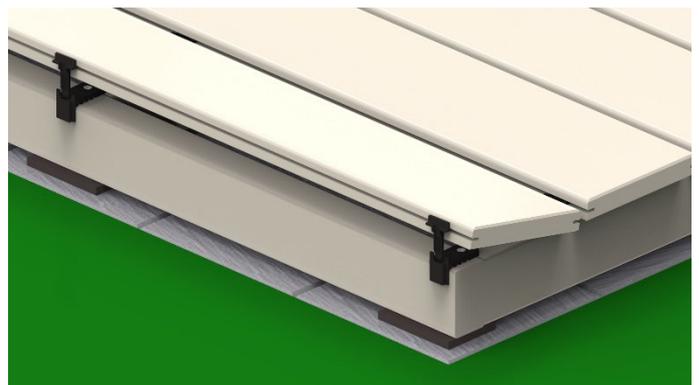


Bild 36. Die Dielen werden danach schräg auf den RASK-Clipps geschoben und anschließend können die Oberteile in die Nut der Dielen gesteckt werden.

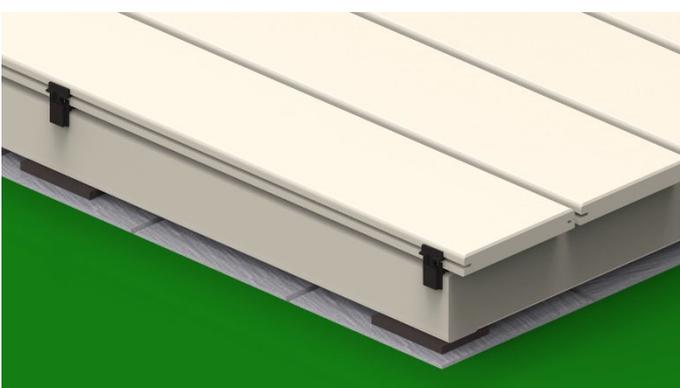


Bild 37. Wenn alle Oberteile eingesteckt sind, muss die Terrassendiele runtergedrückt werden und dadurch wird das Oberteil vom Startclip arretiert.

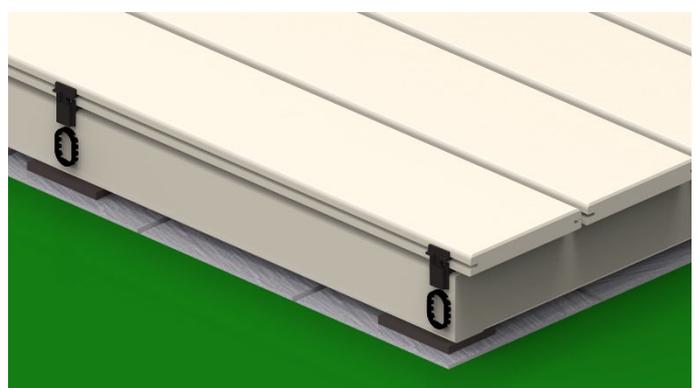


Bild 38. Da die vordere genutete Kante der Terrassendiele sehr bruchempfindlich ist, muss immer eine Blende montiert werden. Für die Montage der Blende verwenden Sie wieder Teilstücke vom RASKCLIP. Diese Teilstücke stellen den richtigen Abstand sicher.



Bild 39. Die Blende sollte mit der Oberkante der Terrassendielen abschließen und die Befestigung muss mit min. V2A Terrassenschrauben erfolgen.

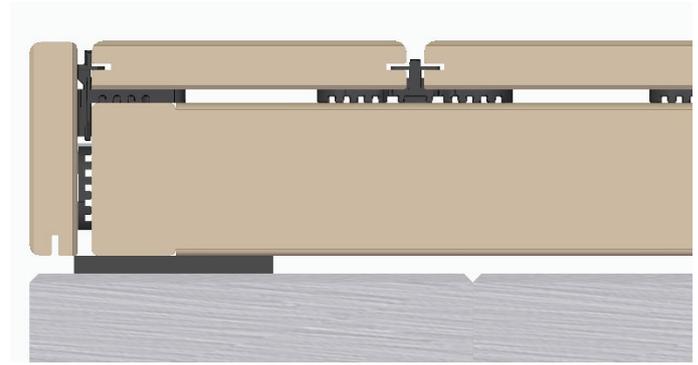


Bild 40. Unterhalb der Blende sollte min. 8 mm Luft eingeplant werden.

**Tipp!** Sie können den RASK-Clip auch bei Terrassendielen ohne seitliche Nutung verwenden. Das ist teilweise bei stark belasten Terrassen z.B. durch Möbel erforderlich, wenn z.B. die Gefahr besteht das die obere Nutwanne abbrechen kann. Mit einem Lamello-Nutfräser werden dazu Einfräsungen (Bild 41) im Achsabstand der Unterkonstruktion eingebracht. Die Fräsung sollte ca. 9 mm tief und einen Abstand von ca. 8,5 mm zur Unterseite der Terrassendiele haben.



Bild 41. Die Lamello Einfräsung muss ca. 9 mm tief sein und ca. 8,5 mm von Unterseite der Diele liegen.



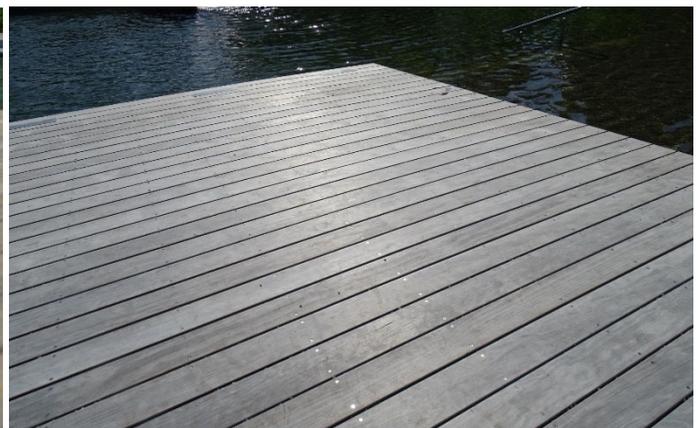
Bild 42. Der RASK-Clip muss mittig in der Ausfräsung positioniert werden.

Nachdem die Terrasse komplett montiert wurde, sollte eine Erstreinigung der Fläche vorgenommen werden und bei der Abnahme dem Bauherrn alle wichtigen Unterlagen wie z.B. diese Montageanleitung und das Entriegelungswerkzeug übergeben werden.

Kebony Terrassendielen benötigen keine weitere Behandlung z.B. mit Terrassen-Ölen für eine lange Nutzungsdauer. Ohne eine Behandlung bekommen die Dielen eine schöne silbergraue Oberfläche.

Kebony Clear nach ca. 3-4 Wochen

nach ca. 2,5 Jahren Bewitterung



## Tipps für Verlegung der Terrassendielen

Bei allen Terrassendielen gibt es eine Oberseite und Unterseite. Beachten Sie die entsprechenden Hinweise zu den jeweiligen Profilen bei der Verlegung.

**Die Oberseite ist die Seite mit den großen gerundeten Kanten. Die untere Nutwanke ist 8,5 mm stark.**



Die Terrassendielen werden in unserem Werk sehr sorgfältig sortiert. Holz als natürlicher Rohstoff hat bestimmte Holztypische Merkmale wie z.B. Äste oder auch vereinzelt vorkommender Drehwuchs, die aber keinen Mangel darstellen. Im Bedarfsfall sollten die nicht gewünschten Stellen gesund gekappt werden oder an nicht so sichtbaren Bereichen der Terrasse eingebaut werden.

**Bei allen Terrassendielen müssen an alle Trittkanten die seitliche Clip-Nutung komplett abgeschnitten werden, damit es nicht bei Belastung der Kante zum Abbrechen der oberen Nutwanke kommt.**

## Besonderheiten bei der Verwendung von Aluminium-Unterkonstruktionen

Da am Markt sehr unterschiedliche Aluminium-Unterkonstruktionen erhältlich sind, können keine allgemeinen Aussagen zur Verwendung getroffen werden. Für die RASK-Clip-Befestigung auf Aluminium-Unterkonstruktion ist ausschließlich die Karle & Rubner Aluminium-Systemprofile mit den entsprechenden Schrauben zu verwenden.

Für die Befestigungsclips auf der Aluminium-Unterkonstruktion werden folgende Schrauben benötigt:

Start-Clip - Schraube 4,2 x 19 mm T 20 / 20 Stück / Beutel

RASK-Clip - Schraube 4,2 x 33 mm T 15 / 125 Stück / Beutel

**Die Montage der Aluminium-Unterkonstruktion und der entsprechenden Verstellfüße müssen nach den Vorgaben des Herstellers Karle & Rubner erfolgen.**

Als Holzunterkonstruktion dürfen nur Kebony Character (z.B. nordische Kiefer) oder Kebony Clear (z.B. Radiata) Produkte verwendet werden, ansonsten erlischt die Garantieleistung. Bei Verwendung von Aluminium-Unterkonstruktionen bleibt die Kebony Garantie für die Terrassendiele erhalten.

Der Kebony Start-Clip und RASK-Clip ist ausschließlich für die Verwendung auf Holzunterkonstruktionen und dem Karle & Rubner Alu-Systemprofil gem. der Verleganleitung zu verwenden. Bei Verwendung der Zubehöre auf anderen Aluminium-Unterkonstruktion ist die Funktionstauglichkeit mit dem Alu-Systemanbieter abzustimmen.

## Bei der Verschraubung ist folgendes zu beachten:

Achten Sie darauf, dass der Drehmoment Ihres Akkuschaubers richtig eingestellt ist und die Drehzahl nicht über 350-500 U/min liegt (i.d.R. Stufe 1), damit auf keinen Fall die Schraube überdreht oder die Kopfplatten vom RASK-Clip deformiert werden.

## Reinigung und Pflege

In regelmäßigen Abständen sollte die Terrasse kontrolliert werden und von Laub, Dreck oder anderen Ablagerungen befreit werden. Dadurch wird ein Pilzbefall vermieden und die Lebensdauer der Terrasse verlängert. Mit einem handelsüblichen Grünbelagsentferner können Sie Algenbewuchs und leichte Verunreinigungen einfach entfernen oder reinigen Sie die Terrasse nur mit Wasser und einer Bürste oder Schrubber. Es darf kein Hochdruckreiniger verwendet werden, da dadurch die Holzoberfläche dauerhaft geschädigt werden kann.

Wer sich für eine Oberflächenbehandlung entschieden hat, muss dabei berücksichtigen, dass eine regelmäßige Nachbehandlung erforderlich ist. Die Behandlung muss je nach Beanspruchung und Standort mindestens 1-mal pro Jahr erfolgen. Am besten wird die Nachpflege im Frühjahr durchgeführt da die Sonneneinstrahlung in den Sommermonaten höher ist als im Winter.

Für die Renovierung der Oberflächen sollten keine artfremden Farben oder Öle verwendet werden. Bleiben Sie bei dem Farbsystem der ursprünglichen Beschichtung.

### **Nutzungshinweise für Terrassen**

Bei Holzterrassen sollte die Feuchtebelastung des Holzes so gering wie möglich gehalten werden. Dazu müssen Blumentöpfe, Sonnenschirmständer und großflächige Gegenstände ausreichenden Abstand zur Holzoberfläche haben. Mit Abstandsleisten ca. 15-20 mm stark oder Unterlegklötzen aus Terrakotta kann eine gute Belüftung sichergestellt werden. Direkter Kontakt zum Holz muss vermieden werden.

Bei schweren Gegenständen wie z.B. Blumenkästen muss geprüft werden, ob der Einbau von zusätzlichen Konstruktionshölzern unter diesen Gegenständen erforderlich ist. Insbesondere ist bei Dachterrassen eine genaue Planung beim Aufstellen von großen Blumenkübeln erforderlich, da schnell ein Gewicht von mehreren hundert Kilogramm erreicht wird. Die Dachhaut darf auf keinen Fall beschädigt werden. Halten Sie bei Bedarf Rücksprache mit entsprechenden Fachleuten, Architekten und Statikern.

Wenn schwere Gegenstände auf einer Terrasse bewegt werden müssen, sollten geeignete Schutzmaßnahmen ergriffen werden damit keine Beschädigungen der Oberfläche entstehen können. Schwere Gegenstände dürfen auf Holzterrassen nur mit Hubwagen oder anderen Transportmitteln befahren werden, wenn entsprechende Schutzmatten komplett untergelegt werden. Sonnenschirmständer sollten nicht direkt über das Holz gerollt, gezogen oder geschoben werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte auch auf den Schutz der Kanten gelegt werden. Bei genuteten Profilen kann es ansonsten zum Abbrechen der oberen Nutwangen kommen.

Wenn Holzterrassen im öffentlichen Bereich sowie bei Hotel- und Gastronomiebetrieben auch im Eingangsbereich ganzjährig genutzt werden, dürfen keine Fußmatten oder Rasenteppiche direkt auf das Holz gelegt werden. Um einen optimalen Wasserablauf sicherzustellen, sollten Gitterroste oder Einbaurahmen für Fußmatten zum Einsatz kommen. Stauässe kann ansonsten zu irreversiblen Schäden am Holz führen. Ob im nassen Zustand der Terrasse ein Hinweisschild „**Vorsicht Rutschgefahr**“ aufgestellt werden muss, ist im Bedarfsfall immer vor Ort zu prüfen.

Die stärkeren Beanspruchungen bzw. hohe Punktlasten durch z.B. Stühle und Tische sowie Sonnenschirmständern, kann bei Terrassen im öffentlichen Bereich sowie bei Hotel- und Gastronomiebetrieben zu einer stärkeren Abnutzung führen. Durch regelmäßige Kontrollen und Instandhaltungsarbeiten können mögliche Schäden frühzeitig festgestellt werden und die Flächen ohne weitere Einschränkungen wieder genutzt werden.

### **Inspektion und Instandhaltung**

Zu der regelmäßigen Reinigung von Terrassenflächen sollte auch eine regelmäßige Inspektion der gesamten Konstruktion vorgenommen werden. Bei Hotel- und Gastronomiebetrieben sowie in den kommunalen Anlagen sollen alle Terrassen und Stege mindestens alle 2 Jahre intensiv kontrolliert werden. Auch bei privaten Objekten müssen tragende Konstruktionen wie Balkone, aufgeständerte Terrassen und Stege an Schwimmteichen regelmäßig kontrolliert werden.

Bei Bedarf sind die festgestellten Mängel zu beseitigen und ordnungsgemäß Instand zu setzen. Die Prüfung und Maßnahmen sollten dokumentiert werden und bei Unklarheiten entsprechende Fachleute hinzugezogen werden.

Folgende Kontrollen und Maßnahmen sollten erfolgen:

- Prüfung, ob eine ausreichende Entwässerung noch sichergestellt ist und die Abläufe von Laub und Schmutz befreit sind.
- Alle Holzbauteile sollten auf Befehl von holzzerstörenden Pilzen geprüft werden und bei einem positiven Befund muss eine fachgerechte Instandsetzung durchgeführt werden.
- Beläge sollten auf mögliche Verletzungsgefahren durch abstehende Splitter, Risse und Stolperstellen geprüft werden.
- Verschleißteile sollten überprüft und gegebenenfalls ausgetauscht werden.
- Schrauben und andere Befestigungsteile müssen auf Korrosion hin geprüft werden.

Alle Inhalte in dieser Montageanleitung, inklusive sämtlicher Daten, Bilder, Texte und Kombinationen gehören Kebony Norge AS. Ohne vorherige schriftliche Erlaubnis der Kebony Norge AS ist es nicht gestattet, diese Montageanleitung oder Teile davon, außer zur Verarbeitung oder Vermarktung von Kebony Produkten, zu kopieren.