



Montagehinweise für ebenerdige Standardterrassen aus Holz

Damit Sie lange Freude an ihrer Terrasse haben möchten wir Ihnen einige wichtige Informationen für eine geeignete Konstruktion für normale Terrassen geben. Es gibt viele weitere Möglichkeiten die zu einem vom Material aber auch vom Klima und den örtlichen Begebenheiten abhängen.

Für eine erfolgreiche Montage beachten Sie bitte immer die Montageanleitungen der Hersteller für alle modifizierten Terrassendielen, wie z.B. Thermoholz und Kebony sowie für NFC/WPC Produkte und halten sich bei der Planung und Ausführung an die örtlichen Bauvorschriften und Begebenheiten.

Beachten Sie auch alle bekannten Regelwerke wie z. B. „Fachregeln 02 BDZ“ und die Broschüre „Terrassen- und Balkonbeläge vom GD-Holz“ sowie die Regelwerke für die Gebäudeabdichtung und Anschlüsse der DIN 18531 und DIN 18533. Bei statisch belasteten Flächen, wie z.B. Balkonen und aufgeständerten Terrassen dürfen nur zugelassene Holzarten in der entsprechenden Sortierung und modifizierte Materialien sowie NFC/WPC Produkte mit einer abZ oder ETA verwendet werden. Insbesondere sollten bei Dachterrassen die zusätzlichen Anforderungen bzgl. Brandschutz, Windsogsicherung und Schallschutz beachtet werden da normalerweise Standardmontageanleitungen nicht diese Anforderungen berücksichtigen. Bei Abweichungen zu den Angaben der Montageanleitungen und Regelwerke muss die Konstruktion mit dem Planer und dem Hersteller abgestimmt werden. Um eine Beschädigung der Materialien zu verhindern, sollte die Ware von der Lieferung bis zur und während der Montage immer geschützt gelagert werden.

Wissenswertes für die Planung und Ausführung von ebenerdigen Terrassen

Bei bereits gepflasterten alten Terrassen sollte zunächst überprüft werden, ob ein ausreichendes Gefälle bzw. Wasserablauf sichergestellt werden kann. Wenn nicht, sollten einige Steine entfernt werden, damit ein Versickern bzw. eine schnelle Wasserabführung möglich ist.

Die Ausrichtung von Terrassendielen sollte möglichst rechtwinklig zur Hauptlaufrichtung erfolgen. Dadurch wird die Rutschsicherheit verbessert. Die Optik von Terrassen ist stark von der Verlegerichtung der Dielen abhängig. Grundsätzlich sollte bei Terrassen ein Gefälle von 1-2% eingeplant werden. Bei einer Verlegung der Dielen quer zur Fensterfront kann das Gefälle von der Mitte her nach Außen erfolgen und die Fläche fällt dann nach links und rechts hin ab. Einfacher kann ein Gefälle vom Haus weg hergestellt werden und fällt weniger auf. 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 stärkeren Rissen kommen kann und die Fläche wird dadurch evtl. rutschiger. Bei Schwimm- und Naturbädern sowie bei Poolanlagen müssen die Vorgaben der DGUV 207-006 und des Merkblatt DGfDB R 25.07 beachtet werden.

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.

MONTAGETIPPS

Dadurch wird ein Einwachsen des Rasens zwischen die Terrassendielen und eine stärkere Aufwechfung der Dielen verhindert. Optimal ist die Montage aller Holzbauteile oberhalb der Rasen- und Steinflächen (Schritt 1). Diese Bauweise entspricht der Gebrauchsklasse GK 3.2 und verlängert dadurch die Nutzungsdauer einer Terrasse. Wenn möglich sollte ca. 5 cm Abstand zur Rasenkante eingeplant werden damit ein Rasenmähen ohne Beschädigung der Materialien möglich ist.

Verwenden Sie für die Befestigung der Dielen nicht rostende Schrauben i.d.R. mind. V2A-Schrauben. Die Verwendung von martensitischen Schrauben, z.B. C1-Schrauben muss mit dem Bauherrn gesondert vereinbart werden. Es sollte auch immer die erforderliche Korrosionswiderstandsklasse (CRC) berücksichtigt werden, das gilt insbesondere in Strandnähe und bei Schwimm-, Badeteichen sowie bei Swimmingpools. Je nach Anforderung müssen unter bestimmten Voraussetzungen mind. V4A Schrauben eingesetzt werden.

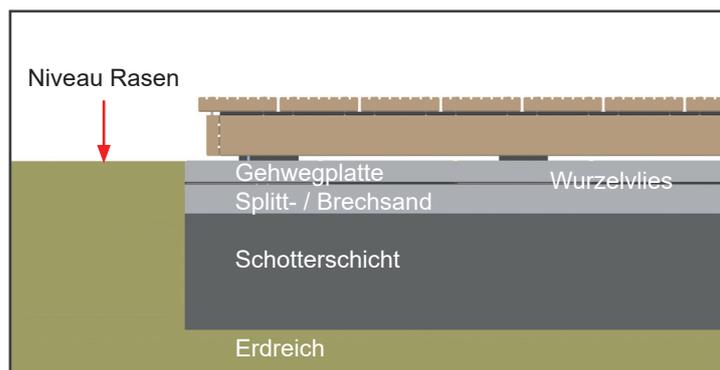
Bei der sichtbaren Verschraubung von Terrassendielen sollte die Schraubenlänge anhand der Stärke der Dielen und dem Schraubendurchmesser bestimmt werden. Bei normalen Terrassen sollten der Schraubendurchmesser mindestens 5 mm betragen und bei stärkeren Terrassendielen sowie bei stark frequentierten Flächen im öffentlichen Bereichen z.B. Hotels, mind. 6 mm. Die Einschraubtiefe der Schrauben in die Unterkonstruktion, muss mindestens den 6-fachen Schraubendurchmesser aufweisen. In der Praxis haben sich folgende Schraubenlängen bei Terrassendielen bewährt:

Brettstärke bis 21 mm	= 50 mm
Brettstärke von 22 - 28 mm	= 60 mm
Brettstärke ab 28 mm oder bei 21-28 mm Dielen und zusätzlichem Einbau von Abstandshaltern	= 70 mm

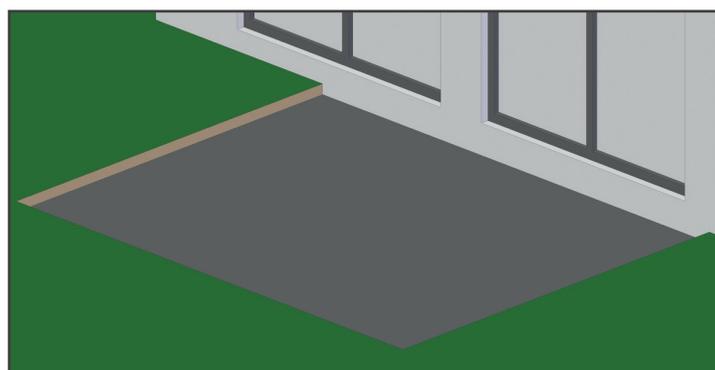
Bei besonders harten und schweren Laubhölzern muss ein Vorbohren nach den Vorgaben der Schraubenzulassung erfolgen, da eine erhöhte Spaltgefahr der Dielen und der Unterkonstruktion besteht. Auch sollte die Unterkonstruktion nach den Vorgaben der Zulassung (ETA) für die jeweiligen Schrauben auf fast der gesamten Länge der Schraube vorgebohrt werden. Bei modifizierten Hölzern müssen die Vorgaben der Hersteller zu den Schrauben beachtet werden. Für das Vorbohren der Terrassendiele und Unterkonstruktion stehen entsprechende Bohrer zur Verfügung. Damit wird sichergestellt, dass es nicht zum Spalten der Unterkonstruktion und zu Ausrissen bei der Diele kommen kann. Mögliche Endrisse bei Terrassendielen können durch Verwendung eines Hirnholzschutzes (Stirnkantenwachs) reduziert werden.

Bei allen Terrassendielen gibt es eine Oberseite und Unterseite. Beachten Sie die entsprechenden Hinweise in den Katalogen der Hersteller sowie in den Auftragsbestätigungen zu den jeweiligen Profilen bei der Verlegung. Alle Terrassendielen werden sehr sorgfältig sortiert, jedoch hat Holz als natürlicher Rohstoff, bestimmte holztypische Merkmale, wie z.B. Äste oder auch vereinzelt vorkommender Drehwuchs, die aber keinen Mangel darstellen. Bei der Verlegung sollte entsprechend nachsortiert und teilweise gesund gekappt werden damit die gewünschte Qualität erzielt wird. Berücksichtigen Sie diesen Verschnitt schon bei der Planung und bestellen eine entsprechende Menge gleich mit.

Montageschritte für normale ebenerdige Terrassen aus Holz



1. Ein optimaler Aufbau für ebenerdige Terrassen aus Holz, modifizierten Materialien oder WPC sollte ein Gefälle von 1-2% in Brett längsrichtung der Terrassendielen haben. Die Terrasse sollte nicht auf dem Niveau der angrenzenden Stein- und Rasenflächen erfolgen.

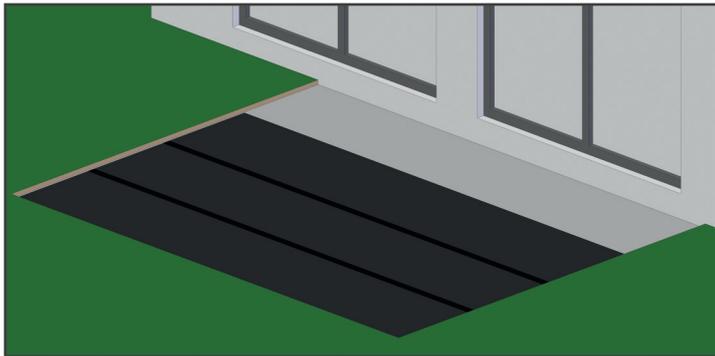


2. Der Untergrund sollte aus einem wasserdurchlässigen Bodenaufbau nach DIN 18130-1 und 18533 bestehen und ausreichend verdichtet sein. Optimal ist z.B. eine ca.15 cm starke Tragschicht (Korn 0-45) ohne Bindemittel (Nutzungsklasse N1 nach der ZTV-Wegebau)

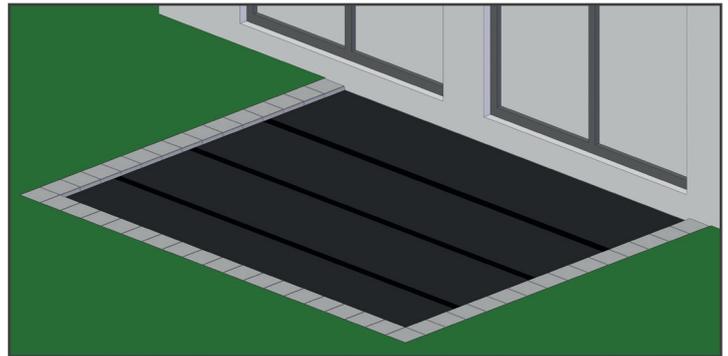
Tipp ! Bei der Verwendung von Stelzlager / Verstellfüßen statt Betonplatten, müssen die Vorgaben der Hersteller beachtet werden da diese Verlegeart nicht in der ZTV-Wegebau und auch nicht in der ATV DIN 18315 aufgeführt ist. Es kann je nach Hersteller auch auf eine zusätzliche Bettungsschicht (Schritt 3) dann verzichtet werden, da mit den Verstellfüßen ein optimaler Höhenausgleich zu erzielen ist.



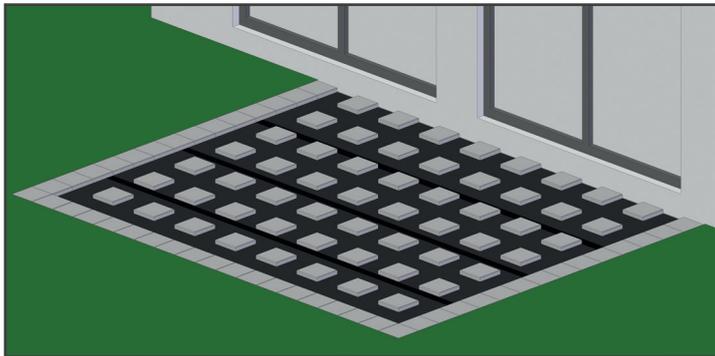
MONTAGETIPPS



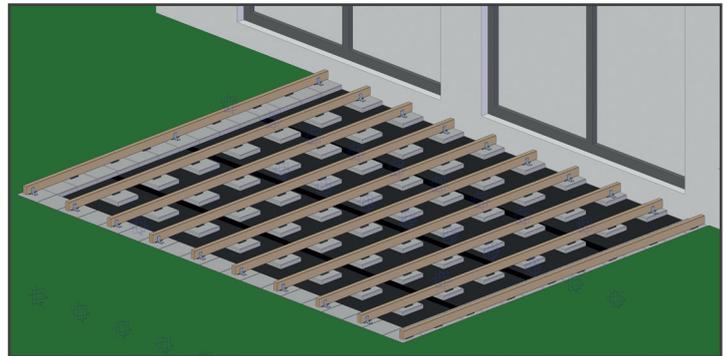
3. Auf diese Tragschicht kommt eine ca. 3-5 cm starke Bettungsschicht aus Splitt 2/5 mm. Optional kann ein Wurzelflies gegen Unkrautbewuchs gelegt werden. Die Bahnen sollten ca. 10 cm überlappen.



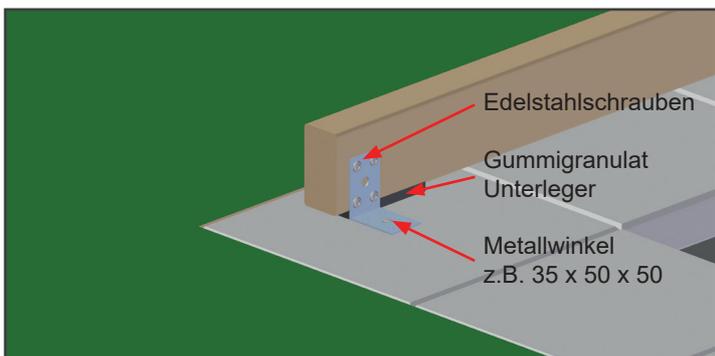
4. Bei ebenerdigen Terrassen sollte immer eine Umrandung mit z.B. Steinen oder Metallkanten als Abgrenzung zur Rasenfläche erfolgen.



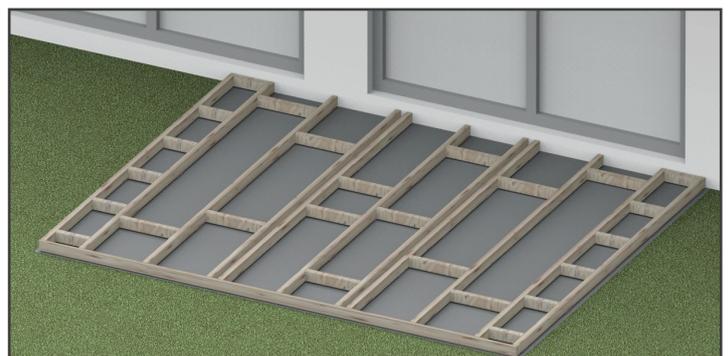
5. Unter jede Unterkonstruktion sollten bei 25mm starken Massivholzdielen, Betonplatten von 4 cm x 30 cm x 30 cm mit ca. 50 cm Abstand (Mitte-Mitte) gelegt werden. Bei 21 mm starken Terrassendielen sollte der Abstand ca. 45 cm betragen. NFC/WPC Produkten und bei modifizierten Materialien beachten Sie immer die Herstellerangaben.



6. In Längsrichtung der Unterkonstruktion sollte der Abstand der Betonplatten ca. 70 cm bei hochkant verlegter Unterkonstruktion betragen. (Mitte - Mitte, bei flach liegender Unterkonstruktion max.50cm)



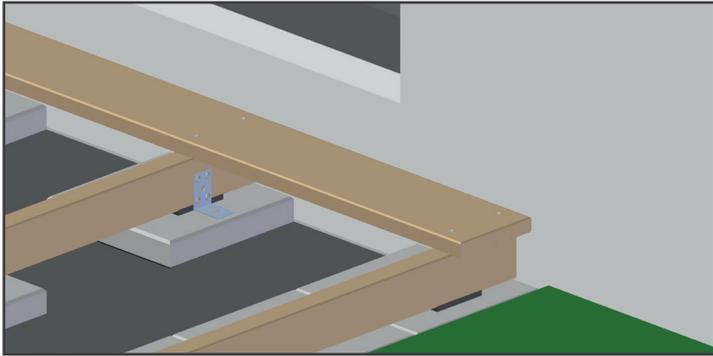
7. Befestigen Sie jede Unterkonstruktion z.B. mit Metallwinkel und Schrauben mind. 3-mal auf den Betonplatten. (Vorne-Mitte-Hinten)



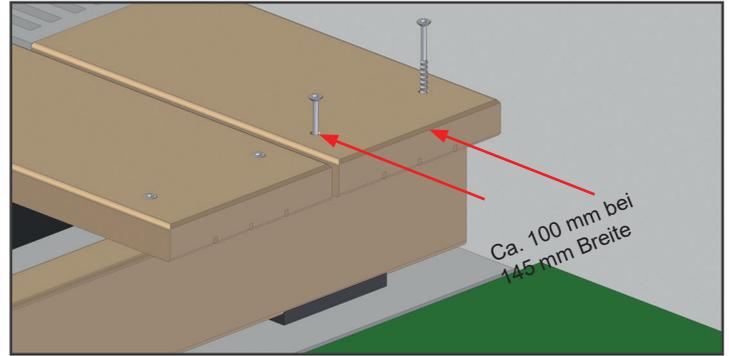
8. Alternativ können Sie mit quer eingebauten kurzen Konstruktionshölzern eine stabile und verwindungssteife Konstruktion erstellen. Dies gilt besonders auch für den Aluunterbau.

Brettquerschnitte und Abstand Unterkonstruktion	Abstand Unterkonstruktion in cm					
	50	60	80	100	120	150
Brettbreite in cm	Mindestdicke der Bretter in cm					
10 cm	3,0	3,2	3,7	4,2	4,6	5,1
12 cm	2,7	3,0	3,4	3,8	4,2	4,7
14 cm	2,5	2,7	3,2	3,5	3,9	4,3
16 cm	2,3	2,6	3,0	3,3	3,6	4,0

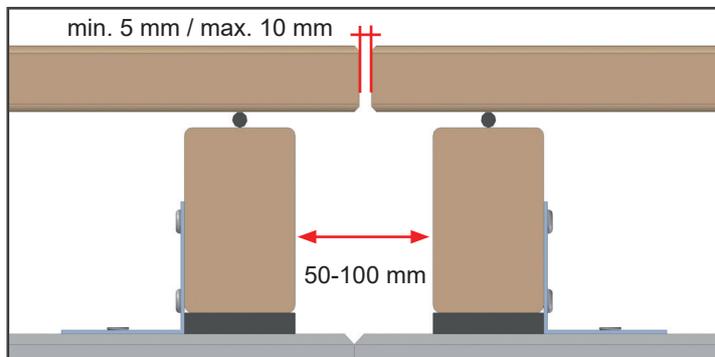
MONTAGETIPPS



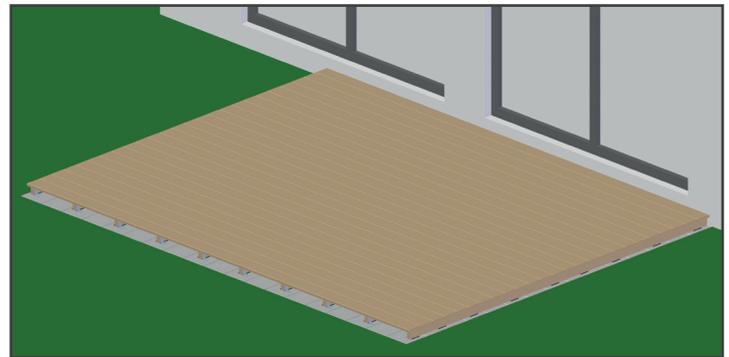
9. Zur guten Belüftung und zur Vereinfachung von Pflege- und Wartungsarbeiten, sollte der Abstand zu Mauern und anderen Bauteilen mindestens 15-20 mm betragen. Die Terrassendielen sollten am Ende ca. 10-20 mm überstehen und zusätzlich an dem Kopfenden gefast oder gerundet werden.



10. Die Schrauben sollten ca. 2,5-mal so lang sein wie die Dielen stark sind. Pro Brett müssen mindestens 2 Verschraubungen auf jeder Unterkonstruktion erfolgen. Der Abstand der Schrauben sollte ca. 100 mm bei einer Brettbreite von 145 mm betragen.

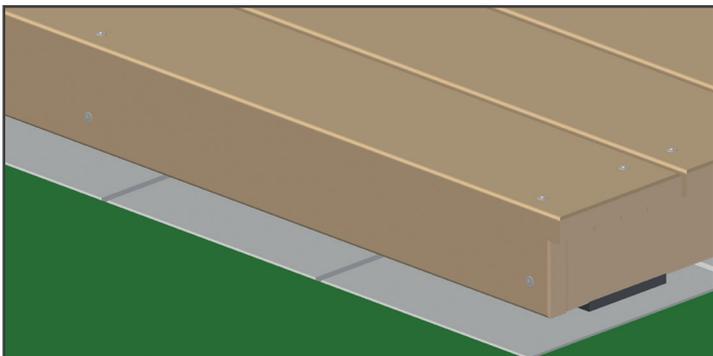


11. Bei Längenstößen sind immer 2 Unterkonstruktionen zu verwenden. Der Abstand zwischen den Hölzern sollte zwischen 50 - 100 mm liegen. Bei der Verlegung sollte mit einer Fuge von min. 5 mm und max. 10 mm am Stoß gearbeitet werden. Zwischen der Diele und der Unterkonstruktion sollten Abstandshalter gelegt werden, damit Feuchtigkeit schneller abtrocknen kann.

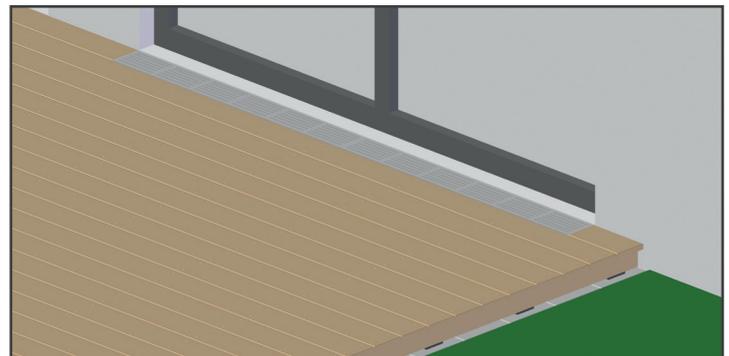


12. Verlegen Sie die Dielen immer mit mind. 5 mm Fugenabstand bezogen auf das Nennmaß der Terrassendielen. (Angabe auf dem Lieferschein beachten)

Nennmaß 145 mm + 5 mm Fuge = 150 mm Abstand.
Istmaß 141 mm + 9 mm Fuge = 150 mm Abstand.



13. Die letzte Terrassendiele sollte ca. 10 mm über die vordere Verblendung überstehen. Das Blendbrett sollte mindestens 1-mal an jede Unterkonstruktionen befestigt werden.



14. An Terrassentüren sollte geprüft werden ob eine zusätzliche Regenrinne für die Entwässerung erforderlich ist. „Bei einer Ausführung ohne Regenrinne auf dem Niveau des dahinterliegenden Bodens, müssen bei Starkregen und Schnee geeignete Maßnahmen ergriffen werden, damit keine Feuchtigkeit in das Gebäude eindringen kann“

Für Terrassen aus Holz, modifizierten Materialien und NFC/WPC Produkten bei größeren Flächen sowie in öffentlichen Bereichen müssen zusätzliche Anforderungen bei der Montage und Planung berücksichtigt werden. Bei Bedarf muss mit dem Hersteller Rücksprache gehalten werden bzw. eine Freigabe für die Änderung angefordert werden.