

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01 **Beschreibung Millboard®**01.01 **Produktbeschreibung Millboard®**

Millboard ist ein hochwertiger Mineralfaserverbundwerkstoff. Der Kern der Millboard-Produkte besteht aus einem Verbundstoff aus Polyurethanharz und Mineralsteinmehl, der allgemein als Mineralfaserverbundstoff (RMC) bezeichnet wird. Der RMC-Verbundstoff wird mit langen Glasfasern verstärkt, um eine verbesserte Stabilität und Festigkeit zu erzielen.

Die zweifarbige Lastane®-Oberfläche enthält hochwertige Pigmente und UV-Hemmer für Langlebigkeit und dauerhafte UV-Stabilität. Die Oberfläche ist sehr widerstandsfähig gegen Schmutzablagerungen, Kratzer und Algenbewuchs und ist auch bei Nässe hervorragend rutschfest.

Millboard-Terrassen reduzieren den Reparatur- und Austauschaufwand erheblich. Das Material verrottet, splittert und verzieht sich nicht. Millboard Terrassendielen benötigen weder Farbe noch Lacke, Versiegelungen oder Lasuren, um ihr gutes Aussehen zu bewahren.

Millboard-Produkte werden auf der Grundlage von Echtholz von Hand geformt und anschließend von Hand coloriert. Bei allen Terrassendielen ist eine gleichbleibende Qualität sichergestellt, jedoch sind alle Dielen Einzelstücke.

Millboard Produkte sind täuschend echt wirkende Terrassendielen mit realistischer Holzmaserung, -farbe und -textur. Diese Optik wird durch das manuelle Formen anhand echter Holzbretter erreicht. Millboard-Dielen sind beständig gegen Verwerfen und Verrotten. Es stehen zwei unterschiedliche Oberflächenausführungen zur Verfügung. ENHANCED GRAIN und WEATHERED OAK.

ENHANCED GRAIN - Diese Kollektion vereint die moderne Optik gehobelter Hölzer mit einer fein strukturierten Oberfläche. Die handkolorierte Maserung wirkt durch ihre subtilen Detailvariationen sehr natürlich und bewahrt sich ihre Brillanz über viele Jahre. Erhältlich in acht Farbtönen.

Coppered Oak
Smoked Oak
Golden Oak
Limed Oak
Jarrah
Brushed Basalt
Burnt Oak
Antique Oak

WEATHERED OAK - Wunderbar gealtert, zeitlos elegant: Die Kollektion Weathered Oak ist nach dem Vorbild 100-jährigen Eichenholzes gefertigt und ebenfalls naturgetreu handkoloriert. Das Flair verwitterten Naturholzes in dauerhafter Schönheit – erhältlich in drei Farbtönen.

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Vintage Oak
Driftwood
Embered

Produkteigenschaften:

- Brandverhalten - Klasse B_{fl-s1} = schwer entflammbar nach der DIN EN 13501-1 für Bodenbeläge (Prüfbericht 17/5409)
- besonders CO₂ arme Produktion
- UV-beständig da keine Holzfasern enthalten sind und eine Nachbehandlung mit Farbe ist nicht notwendig
- Rutschfestigkeit nach DIN EN 14231 (Pendelprüfung)
 - Oberfläche - Weathered Oak - nass 54 / trocken 66
 - Oberfläche – Enhanced Grain - nass 51 / trocken 58
- Rutschfestigkeit nach DIN 51130 (schiefe Ebene)
 - Oberfläche - Weathered Oak - R 12 (Laufrichtung längs + quer)
 - Oberfläche – Enhanced Grain - R 11 (Laufrichtung längs)
 - Oberfläche – Enhanced Grain - R 12 (Laufrichtung quer)
- hohe Salzwasserbeständigkeit
- Toleranzen:
 - Breite +/- 3 mm
 - Dicke +/- 2 mm
 - Länge +/- 5 mm

Bei der Oberfläche „Weathered Oak“ können in der Dicke größere Toleranzen vorhanden sein

Verarbeitung:

Kann mit allen üblichen Holzbearbeitungsmaschinen wie Holz bearbeitet werden, die DGUV Vorgaben für z.B. Staubschutz müssen beachtet werden.

Einsatzbereiche:

Ebenerdige Terrassen auf und über dem Niveau von Stein- und Rasenflächen sowie Dachterrassen. Bei tragenden Konstruktionen sind zusätzliche Maßnahmen nach den statischen Vorgaben erforderlich.

Befestigung:

Die Befestigung erfolgt unsichtbar mit Durafix-Spezialschrauben direkt durch die Lastane Oberfläche und das Oberflächenmaterial bedeckt die Stelle anschließend wieder und hinterlässt nur ein kleines, kaum zu erkennendes Loch.

Besondere Eigenschaften:

Millboard Terrassendielen sind antistatisch lt. Prüfstandard IEC 62631-3-23

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Entsorgungshinweise:

Der Kern besteht aus PUR-Schaum und wird normalerweise auf Deponien entsorgt. Der Schaum kann darüber hinaus in Verbrennungsanlagen entsorgt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihre lokale Behörde.

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02 **Holz- / Terrassenarbeiten**

02.01 **Terrassenbeläge mit Millboard® Terrassendielen**

02.01.0010 **Allgemeine Vorbemerkungen**

Für die Erstellung der Holzbelagsarbeiten gelten folgende Normen und technische Regelwerke in ihrer aktuellen Version:

- Fachregeln 02 / BDZ
- Terrassen- und Balkonbeläge GD Holz
- DIN EN 68 800
- ATV DIN 18334
- FLL – ZTV-Wegebau
- FLL – Holz und Holzprodukte im GaLaBau
- FLL – Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung von Verkehrsflächen auf Bauwerken

bei der Planung und Ausführung sind die örtlichen Gegebenheiten sowie alle zum Ausführungszeitpunkt gültigen EN- und DIN-Normen und Unfallverhütungsvorschriften, Bauvorschriften sowie behördliche Erlasse und die allgemein anerkannten Regeln der Technik in der aktuellsten Version zu berücksichtigen. Bei tragenden Konstruktion müssen die Vorgaben der DIN EN 1995 (EC 5) beachtet werden. Millboard Terrassendielen dürfen nicht direkt für tragende Konstruktionen, Boots- und Badestege verwendet werden. Bei der Planung und Ausführung von Dachterrassen mit Millboard Terrassendielen müssen die zusätzlichen Anforderungen z.B. der Flachdachrichtlinie und der DIN 18338 berücksichtigt werden.

Menge **Einheit: Stück** **EP:.....** **GP:.....**

02.01.0020 **Untergrund für normale ebenerdige Terrassen herstellen**

Auf einem tragfähigen Baugrund eine frostsichere verdichtete Tragschicht inkl. Bettungsschicht nach den Vorgaben der ZTV-Wegebau für die Nutzungsklasse N1 herstellen. Zusätzlich sind die Vorgaben der DIN ATV 18318 und DIN ATV 18315 zu beachten.

Menge **Einheit: m2** **EP:.....** **GP:.....**

02.01.0030 **Untergrund für ebenerdige Terrassen für Verstellfüße herstellen**

Auf einem tragfähigen Baugrund eine frostsichere verdichtete Tragschicht nach den Vorgaben der ZTV-Wegebau für die Nutzungsklasse N1 herstellen. Zusätzlich sind die Vorgaben der DIN ATV 18318 und DIN ATV 18315 zu beachten.

Menge **Einheit: m2** **EP:.....** **GP:.....**

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.01.0040

Auflageplatten / Fundamente

Auflageplatten oder lastenverteilende Fundamente für die Befestigung der Unterkonstruktion liefern und einbauen, z.B. Betonplatten 25 cm x 25 cm x 4 cm als Auflagefläche für die Unterkonstruktion nach den Vorgaben der Montageanleitung des Herstellers liefern und einbauen.

Menge **Einheit: Stück** **EP:**..... **GP:**.....

02.01.0050

Verstellfüße

Stufenlos höhenverstellbare Verstellfüße mit einer lastenverteilender Bodenplatte von ca. 190 mm als Auflagefläche und zur Befestigung der Unterkonstruktion nach den Vorgaben der Montageanleitung des Herstellers liefern und einbauen.

Höhenverstellbarkeit 35 – 70 mm

Menge **Einheit: Stück** **EP:**..... **GP:**.....

02.01.0060

Verstellfüße

Stufenlos höhenverstellbare Verstellfüße mit einer lastenverteilender Bodenplatte von ca. 190 mm als Auflagefläche und zur Befestigung der Unterkonstruktion nach den Vorgaben der Montageanleitung des Herstellers liefern und einbauen.

Höhenverstellbarkeit 65 – 155 mm

Menge **Einheit: Stück** **EP:**..... **GP:**.....

02.01.0070

Verstellfüße

Stufenlos höhenverstellbare Verstellfüße mit einer lastenverteilender Bodenplatte von ca. 190 mm als Auflagefläche und zur Befestigung der Unterkonstruktion nach den Vorgaben der Montageanleitung des Herstellers liefern und einbauen.

Höhenverstellbarkeit 145 – 225 mm

Menge **Einheit: Stück** **EP:**..... **GP:**.....

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.01.0080 **Herstellen einer Einfassung bei Terrassen auf dem Niveau von angrenzenden Flächen**

Herstellung einer Einfassung / Umrandung aus z. B. Steinen bei Terrassen auf dem Niveau der angrenzenden Flächen nach den Vorgaben der ZTV-Wegebau, damit z. B. kein Rasen in die Fugen der Terrassendielen einwachsen kann.

Menge **Einheit: lfm** **EP:**..... **GP:**.....

02.01.0090 **Entwässerungsrinne / Entwässerungsrost liefern und einbauen**

Entwässerungsrinne im Türeingangsbereich nach den Vorgaben der Hersteller einbauen, bei Ausführung nach den Vorgaben der DIN 18040 muss eine Abstimmung mit dem Fensterbauer, Bauherrn und Planer erfolgen.

Menge **Einheit: lfm** **EP:**..... **GP:**.....

02.01.0100 **Holzunterkonstruktionen mit einer DC 1-2 für normale Terrassen liefern und auf Betonplatten oder Verstellfüßen montieren**

Holzunterkonstruktionen mit mind. einer Dauerhaftigkeitsklasse DC -1-2 nach den Vorgaben der Montageanleitung des Herstellers liefern und auf einem dauerhaft lastenverteilenden Untergrund verlegen und die gesamte Konstruktion nach den Planungsvorgaben in der Höhe ausrichten und montieren inkl. aller Befestigungsmittel, Zuschnitte und Nebenarbeiten. Alle Unterkonstruktionen müssen mit Winkeln auf den Betonplatten mind. 3-mal fixiert werden oder als Rahmen mit quer montierten Wechsellagerungen verwindungssteif hergestellt werden. Ein ungestörtes Gefälle von mind. 1-2% muss in Längsrichtung der Terrassendielen eingebaut werden.

Produktbeschreibung Holzunterkonstruktion:

Holzart: z.B. Thermoholz Kiefer oder vergleichbar

() FSC®-zertifiziert

() PEFC®-zertifiziert

() nicht zertifiziert jedoch unter Einhaltung der EUTR Richtlinien

Profil: 4-seitig gehobelt, Kanten gerundet/gefast

Qualität: allseitig sauber gehobelt

Holzfeuchte: < 18 %

DC lt. EN 350: 2

Abmessung

Breite: 42 mm

Höhe: 68 mm

Länge: 2100 bis 5100 mm fair verteilt und nach Verfügbarkeit

Menge **Einheit: lfm** **EP:**..... **GP:**.....

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.01.0110

Recyclingkunststoff Unterkonstruktionen Plas-Pro für normale Terrassen liefern und auf Betonplatten oder Verstellfüßen montieren

Recyclingkunststoff Unterkonstruktion Plas-Pro nach den Vorgaben der Montageanleitung des Herstellers liefern und auf einem dauerhaft lastenverteilenden Untergrund verlegen und die gesamte Konstruktion nach den Planungsvorgaben in der Höhe ausrichten und montieren inkl. aller Befestigungsmittel, Zuschnitte und Nebenarbeiten. Alle Unterkonstruktionen müssen mit Winkeln auf den Betonplatten mind. 3-mal fixiert werden oder als Rahmen mit quer montierten Wechsellagerungen verwindungssteif hergestellt werden. Ein ungestörtes Gefälle von mind. 1-2% muss in Längsrichtung der Terrassendielen eingebaut werden.

Produktbeschreibung:

Recyclingkunststoff

Abmessung

Breite: 50 mm

Höhe: 50 mm

Länge: 2400 mm

Menge Einheit: lfm

EP:..... GP:.....

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.01.0120

Terrassenbelag Millboard® liefern und nicht sichtbar mit Schrauben montieren

Millboard Terrassendielen nach örtlichem Aufmaß liefern und als Belag gemäß. technischem Plan und Detail, höhen- und fluchtgerecht auf der zuvor montierten Unterkonstruktion nach den Vorgaben der Montageanleitung des Herstellers mit Durafix-Spezialschrauben montieren inkl. aller Befestigungsmittel und Ausgleichsmaterialien, Zuschnitte und Nebenarbeiten sowie evtl. Behandlung der Schnittkanten mit der Nachstreichfarbe „Touch up Paint“ im Farbton der Oberfläche der Terrassendielen. Alle Stoßfugen und Schraubenfluchten werden in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung festgelegt und sind exakt einzuhalten. Alle Anpassungen an angrenzende Flächen und Gebäude sind fachgerecht auszuführen. Die kürzesten Längen müssen immer auf mind. 3 Unterkonstruktionen aufliegen.

Produktbeschreibung Millboard® Terrassendiele:

Kern - Mineralfaserverbundstoff (RMC) glaserfaserverstärkt
 Oberfläche - einseitige Lastane®-Oberfläche

Ausführung: () ENHANCED GRAIN

Abmessung (Stärke x Breite)

32 x 178 mm

Länge: 3600 mm

Farbton: () Coppered Oak

() Smoked Oak

() Golden Oak

() Limed Oak

() Jarrah

() Brushed Basalt

() Burnt Oak

() Antique Oak

Ausführung: () WEATHERED OAK.

Abmessung (Stärke x Breite)

32 x 200 mm

Länge: 3600 mm

Farbton: () Vintage Oak

() Driftwood

() Embered

Menge

Einheit: m2

EP:..... GP:.....

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.01.0130

Umrandungsprofil Bullnose Board Millboard® liefern und montieren

Millboard Umrandungsprofil Bullnose Board nach örtlichem Aufmaß liefern und als Umrandung / Abschluss gemäß. technischem Plan und Detail, höhen- und fluchtgerecht auf der zuvor montierten Unterkonstruktion nach den Vorgaben der Montageanleitung des Herstellers mit Durafix-Spezialschrauben montieren inkl. aller Befestigungsmittel und Ausgleichsmaterialien, Zuschnitte und Nebenarbeiten sowie evtl. Behandlung der Schnittkanten mit der Nachstreichfarbe „Touch up Paint“ im Farbton der Oberfläche der Terrassendielen. Alle Stoßfugen und Schraubenfluchten werden in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung festgelegt und sind exakt einzuhalten. Alle Anpassungen an angrenzende Flächen und Gebäude sind fachgerecht auszuführen. Die kürzesten Längen müssen immer auf mind. 3 Unterkonstruktionen aufliegen. Bei Zuschnitt auf Gehrung müssen die Schnittkanten mit einem PU-Holzkleber fugenlos verklebt werden. Längenstöße der Bullnose Board Umrandung können mit einem 45° Grad Schnitt und Verklebung auch fugenlos ausgeführt werden.

Produktbeschreibung Millboard® Bullnose Board:

Kern - Mineralfaserverbundstoff (RMC) glaserfaserverstärkt

Oberfläche - einseitige Lastane®-Oberfläche und einer gerundeten Längskante

Ausführung: () ENHANCED GRAIN

Abmessung (Stärke x Breite)

32 x 150 mm

Länge: 3200 mm

Farbton: () Coppered Oak

() Smoked Oak

() Golden Oak

() Limed Oak

() Jarrah

() Brushed Basalt

() Burnt Oak

() Antique Oak

Ausführung: () WEATHERED OAK.

Abmessung (Stärke x Breite)

32 x 150 mm

Länge: 3200 mm

Farbton: () Vintage Oak

() Driftwood

() Embered

Menge

Einheit: m2

EP:..... GP:.....

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.01.0140

Verkleidung / Abschlussprofile für Millboard Terrassendiele Coppered Oak liefern und nicht sichtbar montierten

Millboard Verkleidung / Abschlussprofil nach örtlichem Aufmaß liefern und als Seitenverkleidung bzw. Abschlussprofil gemäß. technischem Plan und Detail an der zuvor montierten Unterkonstruktion nach den Vorgaben der Montageanleitung des Herstellers montieren inkl. aller Befestigungsmittel und Ausgleichsmaterialien, Zuschnitte und Nebenarbeiten sowie evtl. Behandlung der Schnittkanten mit der Nachstreichfarbe „Touch up Paint“ im Farbton Coppered Oak. Die Ausführung der Gehrungsschnitte bzw. Eckausbildung werden in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung festgelegt und sind exakt einzuhalten. Alle Anpassungen an angrenzende Flächen und Gebäude sind fachgerecht auszuführen. Die kürzesten Längen müssen immer an mind. 3 Unterkonstruktionen befestigt werden.

Produktbeschreibung Millboard® Terrassendiele:

Kern - Mineralfaserverbundstoff (RMC) glaserfaserverstärkt
 Oberfläche - Lastane®-Oberfläche

Ausführung: () ENHANCED GRAIN

Abmessung (Stärke x Breite)

() 33 x 50 mm eckig Länge : 3200 mm

() 33 x 50 mm rund u. flexi. Länge : 2400 mm

() 16 x 146 mm Länge : 3200 mm

Farbton: Coppered Oak

Menge **Einheit: lfm** **EP:.....** **GP:.....**

02.01.0130

Musterfläche herstellen

Musterfläche von cm x cm ist zur Freigabe der Qualität und Ausführung vor der Herstellung der Beläge anzufertigen und wird durch den AG abgenommen und freigegeben.

Menge **Einheit: Stück** **EP:.....** **GP:.....**

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0140	Millboard® Garantie			
	Vom Ausführenden wird nach Abschluss aller Arbeiten bestätigt, dass die Vorgaben der Garantieerklärung „Millboard® Garantieschein“ eingehalten worden sind und es werden alle entsprechenden Unterlagen und Dokumente zusammengestellt und dem Auftraggeber zusammen mit der Montageanleitung und der Garantieerklärung übergeben. Die Garantie deckt alle Millboard® Produkte (siehe Produktbeschreibungen auf www.millboard.com) ab.			
	Menge	Einheit: Stück	EP:.....	GP:.....
Summe 02.01	Terrassenbeläge mit Millboard® Terrassendielen		
Summe 02	Holz- / Terrassenarbeiten		

Projekt:

LV-Bezeichnung: Millboard

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
----	------------------	-----------

03 **Taglohnarbeiten**

03.01 Taglohnarbeiten, jedoch nur nach vorheriger Genehmigung durch die Bauleitung und Vorlage der Stundenzettel innerhalb von 48 Stunden. Die Qualifikation des Monteurs muss der Aufgabe angepasst sein.

03.01.10 Meisterstunden

Menge **Einheit: Stück** **EP:**..... **GP:**.....

03.01.20 Gesellenstunden

Menge **Einheit: Stück** **EP:**..... **GP:**.....

03.01.30 Helferstunden

Menge **Einheit: Stück** **EP:**..... **GP:**.....

Summe 03.01 **Taglohnarbeiten**

Summe 03 **Taglohnarbeiten**

Summe Zusammenstellung:

Summe netto:

zzgl. 19% MwSt:

Summe inkl. MwSt: