

Holzqualität für Terrassenbeläge aus europäischer und sibirischer Lärche - Technisches Merkblatt

Für Terrassenbeläge ist von der Holzforschung Austria (HFA) die Broschüre **Balkone und Terrassenbeläge aus Holz** aufgelegt worden. Vom Verband der europäischen Hobelindustrie (VEH) wurde in Zusammenarbeit mit der HFA dieses Technische Merkblatt für Kunden zusammengestellt.

Vor der Verlegung des Terrassenbelags wird empfohlen, die gelieferte Ware zu überprüfen. Insbesondere wird auf die sinngemäß anzuwendende EN 15146, Anhang A hingewiesen: „...Alle Profile sollten vor der Verlegung oder innerhalb von 7 Tagen nach der Lieferung geprüft werden, es gilt der jeweils frühere Termin.“

Holzqualität

Die geltende Güterrichtlinie ist auf der nachfolgenden Seite angeführt. Diese gilt für die Sichtseite (egal ob rechte oder linke Seite) und die beiden Schmalseiten.

Ohne Vereinbarung gilt für Terrassen die Sortierung VEH AB.

Sehr zu empfehlen ist die Sortierung VEH TOP, welche auf besonderen Kundenwunsch gegen Aufpreis bestellbar ist. Bei dieser Sortierung reduziert sich der Anteil an Brettern der Sortierung VEH B etwa um die Hälfte (vgl. nachfolgende Seite).

Für gehobene Ansprüche sollte die VEH A Sortierung verwendet werden, da diese Profildreher noch strengeren Sortierkriterien entsprechen.

Profilformen

Es gibt verschiedene Ausführungen, sehr üblich ist eine glatte oder eine geriffelte Oberfläche (siehe Abb. A). Bei beiden Varianten kann es witterungsbedingt zur Schieferbildung und Rissbildung kommen. Eine Nut Feder Profilierung wird auf keinen Fall für bewitterte Anwendung empfohlen.

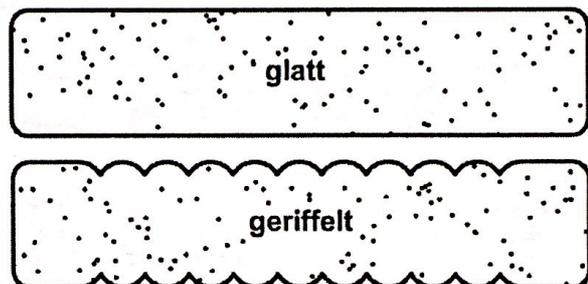


Abb. A

Empfohlene Dimensionen:

Brettdicke: mindestens 24 mm
Brettbreite: von 90 bis 120 mm

Anmerkung 1:

Bei größeren Brettbreiten nehmen Quell- und Schwindbewegungen, Rissbildung und Verformungen zu.

Anmerkung 2:

Angewendet werden Brettbreiten bis max. 146 mm.

Holzfeuchte

Im Frühjahr und Sommer stellt sich nach einer längeren Schönwetterperiode eine Holzfeuchte auch unter 10 % ein und im Winter steigt sie bis zu 25 % (Fasersättigung) in den Brettern des Terrassenbelags an. Bei der Auslieferung soll daher eine **Holzfeuchte von ca. 16 ± 2 %** eingehalten werden.

§10 Sortierung nach Holzgütemerkmalen (Sortierklassenbezeichnung VEH):

Bezeichnung	Sortierklassenanteil	
	A	B
VEH A	100%	-
VEH TOP	mind. 60%	40%
VEH AB	mind. 30%	70%
VEH B	-	100%

Um den unvermeidlichen Sortierfehlern Rechnung zu tragen, gelten diese Sortierungsvorschriften jeweils nur für 95% der Charge (Lieferung), d.h. es dürfen maximal 5% der Stückzahl eine geringere Qualität aufweisen

§13 Sortierbestimmungen für Lärche (europäisch, sibirisch) vom VEH:

VEH A, Lärche (europäisch, sibirisch)

VEH B, Lärche (europäisch, sibirisch)

	VEH A, Lärche (europäisch, sibirisch)	VEH B, Lärche (europäisch, sibirisch)
Äste	<p>zulässig: Festverwachsene gesunde Äste in beliebiger Anzahl, Größe maximal 1/4 der Profilhöhe. Teilweise verwachsene, rindenumrandete und tote Äste, Größe bis zu 1/5 der Profilhöhe. Schwarze Punkstäbe bis 5 mm Durchmesser (auch in Gruppen).</p> <p>nicht zulässig: Lose und ausgefallene Äste, bei 15% der Ware dürfen diese jedoch mit einem Hirnholzdübel gleicher Holzart (aus einem Ast erzeugt) ausgedübelt werden.</p> <p>Pro Laufmeter ist ein Hirnholzdübel zulässig, wobei die Verteilung am Brett beliebig ist.</p>	<p>zulässig: Festverwachsene Äste, teilweise verwachsene Äste, rindenumrandete Äste, Flügeläste und tote (nicht verwachsene) Äste, Größe bis zu 10% der Profilhöhe + 50 mm.</p> <p>nicht zulässig: Lose und ausgefallene Äste, diese dürfen jedoch mit einem Hirnholzdübel gleicher Holzart (aus einem Ast erzeugt) ausgedübelt werden.</p>
Ausgeschlagene Stellen (schadhaft bearbeitete Stellen)	<p>zulässig: Bei 15% der Ware, Größe der Ausrisse bei Kantenästen vergleichbar einem Ast mit 15 mm Durchmesser. Bei Kantenästen darf die Deckung zweier Profilhöhen nicht beeinträchtigt sein.</p>	<p>zulässig: Größe der Ausrisse bis zu 40% der Astfläche. Bei Kantenästen darf die Deckung zweier Profilhöhen nicht beeinträchtigt sein.</p>
Druckholz (Buchs)	<p>zulässig: Bei 15% der Ware, sofern der Gesamteindruck nicht beeinträchtigt ist.</p>	<p>zulässig</p>
Verformung	<p>zulässig: Bretter mit Krümmung und Verdrehung, sofern eine fachgerechte Verlegung gewährleistet ist.</p>	<p>zulässig: Bretter mit Krümmung und Verdrehung, sofern eine fachgerechte Verlegung gewährleistet ist.</p>
Harzgallen	<p>zulässig: Bei 15% der Ware, Größe bis 0,5 x 5 cm oder entsprechend in mm². Anzahl bis zu 1 Stk. je Laufmeter, die Verteilung über die Brettlänge ist beliebig. Harzgallen bis 0,3 x 3 cm bleiben unberücksichtigt.</p>	<p>zulässig: Harzgallen bis 1 x 10 cm oder entsprechend in mm². Anzahl bis zu 3 Stk. je Laufmeter, die Verteilung über die Brettlänge ist beliebig. Harzgallen bis 0,3 x 3 cm bleiben unberücksichtigt.</p>
Risse	<p>zulässig: Bei 15% der Ware, nicht durchgehende Oberflächenrisse (Haarrisse) auf der Sichtfläche. Durchgehende Endrisse nicht länger als 30 mm. Bei 40% der Ware, durchgehende Endrisse nicht länger als die Breite des Stückes.</p> <p>nicht zulässig: Ringschäle</p>	<p>zulässig: Nicht durchgehende Oberflächenrisse auf der Sichtfläche. Durchgehende Endrisse, nicht länger als die 1,5 fache Breite des Stückes.</p> <p>nicht zulässig: Ringschäle</p>
Markröhre	<p>zulässig: Bei 15% der Ware, an der Sichtfläche bis maximal 30% der Brettlänge und 5 mm Breite.</p>	<p>zulässig</p>
Farbe	<p>zulässig: Verfärbung auf der Rückseite. Bei sibirischer Lärche: leichte Farbunterschiede (z.B. Wasserflecken).</p> <p>nicht zulässig: Verfärbung auf der Sichtseite.</p>	<p>zulässig: Leichte Verfärbung auf der Sichtseite (z.B. rote und blaue Flecken). Verfärbung auf der Rückseite. Splint auf 1/3 der Sichtfläche zulässig. Bei sibirischer Lärche: leichte Farbunterschiede (z.B. Wasserflecken).</p>
Splint	<p>zulässig: Bei 15% der Ware, Splint auf 1/5 der Sichtfläche.</p> <p>nicht zulässig: Splint auf der Sichtseite bei Schiffboden.</p>	<p>zulässig</p>
Pilzbefall	<p>nicht zulässig: Ausnahme siehe Farbe.</p>	<p>zulässig: Harter Rotstreif, Ausmaß siehe Farbe.</p> <p>nicht zulässig: sonstiger Pilzbefall, Ausnahme siehe Farbe.</p>
Insektenbefall	<p>nicht zulässig</p>	<p>nicht zulässig</p>
Baumkante	<p>zulässig: Auf der Rückseite, wenn Nut und Feder davon nicht betroffen sind.</p>	<p>zulässig: Auf der Rückseite, wenn Nut und Feder auf 3/4 der Länge davon nicht betroffen sind.</p>
Rindeneinwüchse	<p>zulässig: Bei 15% der Ware, Größe bis 15 mm Durchmesser oder entsprechend in mm².</p>	<p>zulässig: In Astgröße oder entsprechend in mm².</p>

Kvalitní dřevo pro podlahy teras z evropského a sibiřského modřínu – technický list

Pro podlahy teras vydala Holzforschung Austria (HFA) brožuru **Dřevěné podlahy balkonů a teras**. Asociaci Verband der Europäischen Hobelindustrie (VEH) byl ve spolupráci s HFA pro zákazníky sestaven tento technický list.

Před položením podlahy teras se doporučuje, zkontrolovat dodané zboží. Zejména se poukazuje na vhodné použití EN 15146, příloha A: „Všechny profily by měly být zkontrolovány před položením nebo do 7 dnů po dodání, podle toho, který z termínů nastane dřívě.“

Kvalita dřeva

Platná směrnice kvality je uvedena na následující straně. Tato platí pro viditelnou stranu (až už pro lícovou nebo rubovou stranu) a obě úzké strany.

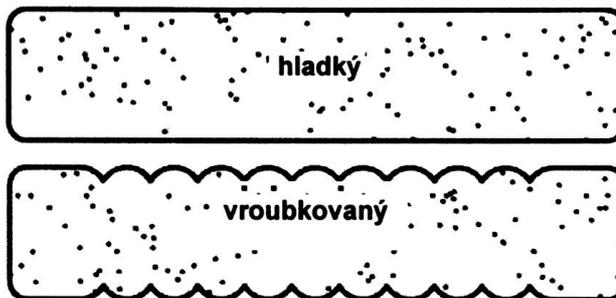
Bez dohody platí pro terasy třídění VEH AB.

Vřele se doporučuje třídění VEH TOP, které lze na zvláštní přání zákazníka objednat za příplatek. Při tomto třídění se snižuje podíl prken třídění VEH B asi o polovinu (viz následující strana).

Pro zvýšené nároky by mělo být použito třídění VEH A, protože tato profilová prkna odpovídají ještě přísnějším kritériím třídění.

Tvary profilů

Existují různá provedení, velmi běžný je hladký nebo vroubkovaný povrch (viz obr. A). U obou variant mohou, podmíněno povětrnostními podmínkami, vznikat břídlíčnatost a trhliny. Profil drážka pero se v žádném případě nedoporučuje pro plochy vystavené povětrnostním podmínkám.



obr. A

Doporučené rozměry:

tloušťka prkna: minimálně 24 mm

šířka prkna: od 90 do 120 mm

Poznámka 1:

U větších šířek prken dochází ve zvýšené míře k bobtnání a smršťování, k tvorbě trhlin a deformací.

Poznámka 2:

Používají se tloušťky prken do max. 146 mm.

Vlhkost dřeva

Na jaře a v létě klesá vlhkost dřeva v prknech podlahy terasy po delší době příznivého počasí také pod 10 % a v zimě stoupá až na 25 % (nasycení vláken). Při dodání by tedy měla být dodržena vlhkost dřeva cca 16 ± 2 %.

§10 Třídění podle kvalitativních charakteristik dřeva (označení třídy třídění VEH):

Označení	Podíl třídy třídění	
	A	B
VEH A	100%	-
VEH TOP	mind. 60%	40%
VEH AB	mind. 30%	70%
VEHB	-	100%

Aby bylo možné vzít v úvahu nevyhnutelné chyby třídění, platí tyto předpisy pro třídění pouze pro 95% šarže (dodávky), to znamená, že nižší kvalitu může mít maximálně 5% z celkového množství.

§13 Předpisy VEH pro třídění modřinu (evropského, sibiřského):

	VEH A, modřin (evropský, sibiřský)	VEH B, modřin (evropský, sibiřský)
suky	přípustné: Pevně vrostlé zdravé suky v libovolném počtu, velikost maximálně 1/4 profilu prken. Částečně vrostlé, kůrou obroubené a suché suky, velikost do 1/5 profilu prken. Černé bodové suky do průměru 5 mm (také ve skupinách). nepřípustné: Uvolněné a vypadlé suky, u 15% zboží mohou být opraveny kolíky z plného dřeva stejného druhu (vyrobena z větve). Na běžný metr je přípustný jeden kolík z plného dřeva, přičemž je rozdělení na prkně libovolné.	přípustné: Pevně vrostlé suky, částečně vrostlé suky, kůrou obroubené suky, roztažené suky a suché suky (nevrostlé), velikost do 10% profilu prken+ 50 mm. nepřípustné: Uvolněné a vypadlé suky, tato mohou ale být opraveny kolíky z plného dřeva stejného druhu (vyrobena z větve).
vyražená místa (vadně zpracovaná místa)	přípustné: U 15% zboží, velikost vytržených míst u suků na hranách, velikost srovnatelná se sukem o průměru 15 mm. U suků na hranách nesmí být ovlivněno krytí dvou profilových prken.	přípustné: Velikost vytržení do 40% plochy suku. U suků na hranách nesmí být ovlivněno krytí dvou profilových prken.
tlakové dřevo (Buchs)	přípustné: U 15% zboží, pokud není narušen celkový dojem.	přípustné
deformace	přípustné: Prkna se zakřivením a zkroucením, pokud je zajištěna odborná montáž.	přípustné: Prkna se zakřivením a zkroucením, pokud je zajištěna odborná montáž.
smolníky	přípustné: U 15% zboží, velikost 0,5 x 5 cm nebo odpovídající v mm ² . Počet do 1 kusu na běžný metr, rozdělení po délce prkna je libovolné. Smolníky do 0,3 x 3 cm zůstávají nezohledněny.	přípustné: Smolníky do 1 x 10 cm nebo odpovídající v mm ² . Počet až 3 kusy na běžný metr, rozdělení po délce prkna je libovolné. Smolníky do 0,3 x 3 cm zůstávají nezohledněny.
trhliny	přípustné: U 15% zboží, přerušované povrchové trhliny (vlasové trhliny) na viditelné ploše. Nepřerušované koncové trhliny kratší než 30 mm. U 40% zboží, nepřerušované koncové trhliny ne delší než je šířka kusu. nepřípustné: odlupčivost	přípustné: Přerušované povrchové trhliny na viditelné ploše. Nepřerušované koncové trhliny kratší než 1,5 násobek šířky kusu. nepřípustné: odlupčivost
dřeň	přípustné: U 15% zboží, na viditelné ploše maximálně do 30% délky a 5 mm šířky prkna.	přípustné
barva	přípustné: Zabarvení na zadní straně. U sibiřského modřinu: drobné barevné rozdíly (např. vodní skvrny), nepřípustné: zabarvení na viditelné straně.	přípustné: Lehké zabarvení na viditelné straně (např. červené a modré skvrny). Zabarvení na zadní straně. Běl na 1/3 viditelné plochy je přípustný. U sibiřského modřinu: drobné rozdíly barvy (např. vodní skvrny).
běl	přípustné: U 15% zboží, běl na 1/5 viditelné plochy, nepřípustné: Běl na viditelné straně lodních podlah.	přípustné
napadení houbou	nepřípustné: Výjimka viz barva.	přípustné: Tvrdá červená skvrnitost, rozsah viz barva. nepřípustné: ostatní napadení houbou, výjimka viz barva
napadení hmyzem	nepřípustné	nepřípustné
hrana prkna	přípustné: Na zadní straně, když tím nejsou dotčeny drážka a pero.	přípustné: Na zadní straně, když tím nejsou dotčeny drážka a pero na 3/4 délky.
vrostlá kůra	přípustné: U 15% zboží, velikost do 15 mm průměru nebo odpovídající v mm ² .	přípustné: Ve velikosti suku nebo odpovídající v mm ² .

Tlumočnická doložka

Jako tlumočnick jazyka německého, jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Českých Budějovicích dne 17. dubna 1996, č.j. Spr 469/96 stvrzuji, že překlad souhlasí s textem připojené listiny.

Dolmetscherklausel

Als vom Gericht in České Budějovice unter der Geschäftsnummer Spr. 469/96 am 17. April 1996 öffentlich beeideter Dolmetscher für deutsche Sprache bestätige ich, dass die Übersetzung mit dem Text der beigefügten Urkunde wörtlich übereinstimmt.

Tlumočnický úkon je zapsán pod poř. číslem 36 12016 deníku.

Die Übersetzung ist bei mir unter der Nummer 36 12016 eingetragen.

Celkem stran / Seitenanzahl:

L

Účtováno částkou: dle dohody

Verrechnet: nach Vereinbarung



Otisk kulaté pečete *Reinholdes Siegel*

Podpis tlumočnicka / Unterschrift des Dolmetschers

Wallmüllerová Eliška