

IT

**HASSLACHER**  
**NORICA TIMBER**

From **wood** to **wonders**.



 Pavimentazioni per esterni  
Progettazione | Posa | Manutenzione

# 01

# Panoramica

Il Gruppo HASSLACHER è membro del Verband der Europäischen Hobelindustrie (VEH - Federazione europea dell'Industria di Piallatura). Questa scheda tecnica è stata sviluppata in stretta collaborazione con le aziende associate e Holzforschung Austria. Per la progettazione e la realizzazione di costruzioni in legno in aree esterne, è di fondamentale importanza un'attenta considerazione tecnica dei dettagli, tenendo conto della protezione strutturale del legno.

## Aspetti generali

**Materiale, dimensioni del legno e tipologie di fissaggio** ma anche i dettagli dell'esecuzione devono essere scelti in base al caso specifico. Una terrazza in legno non può essere paragonata a un pavimento in legno in un ambiente interno. Anche i requisiti estetici non possono essere posti sullo stesso piano.

**I rivestimenti orizzontali in legno** nelle aree esterne esposte alle intemperie sono soggetti a sollecitazioni estreme. Solo per questo fatto, cambiamenti come lo scolorimento, la formazione di spaccature e schegge o deformazioni così come la modifica dell'aspetto e una gradevolezza al tatto sono inevitabili a lungo termine.

Questi principi non pretendono di essere esaustivi, ma sono intesi come uno stimolo per uno studio più approfondito dell'argomento.



Larice

Frassino termo trattato

# 02

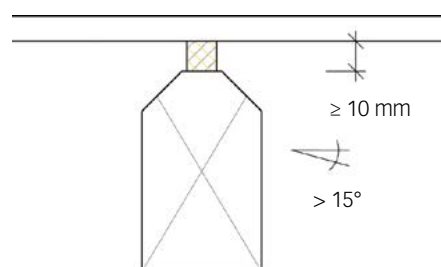
## Progettazione | Posa

### 01 Riduzione delle superfici di contatto legno-su-legno

Le **superfici di contatto legno-su-legno** devono essere limitate a una larghezza di **< 50 mm** e una lunghezza di **< 150 mm**.

Appositi **distanziatori** o **sistemi di montaggio** riducono al minimo queste superfici di contatto.

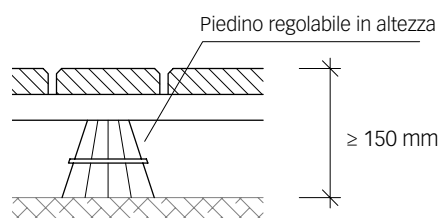
Nelle ampie **superfici di contatto** si deposita l'umidità e in pochi anni si creano danni da marcimento.



### 02 Predisposizione di ventilazione della struttura

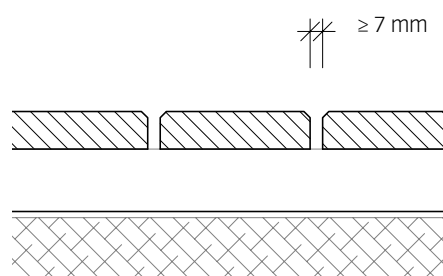
Per una ventilazione ottimale della struttura dovrebbe essere rispettata una distanza dal suolo di **> 150 mm**, ad es. attraverso piedini regolabili in altezza.

Altezze inferiori **della struttura** possono provocare, a causa della ventilazione insufficiente, **ristagni di acqua** e, di conseguenza, danni da marcimento in pochi anni.



### 03 Mantenimento della distanza tra le tavole

Prima della posa deve essere verificata l'umidità del legno o **del materiale**. La spaziatura della **larghezza delle fughe** dovrebbe essere adatta all' **umidità del legno** attualmente presente. Per questo motivo al momento dell'installazione la **larghezza delle fughe** a seconda del materiale dovrebbe essere di **7-10 mm**. Se la distanza è troppo ridotta, la sporcizia si deposita nelle fughe, l'umidità si accumula nelle **superfici di contatto** e provoca danni. Se la tavola si gonfia eccessivamente, le fughe possono chiudersi e causare il cedimento del dispositivo di fissaggio.



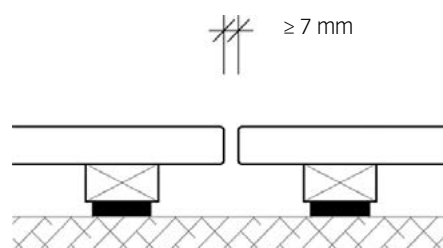
**Attenzione:** Nell'edilizia pubblica possono essere prescritte anche le distanze massime tra le tavole.

### 04 Giunto longitudinale tra le tavole - Mantenimento delle distanze

Per ridurre l'**assorbimento capillare dell'acqua** attraverso **il legno di testa** la distanza tra le giunzioni delle tavole dovrebbe essere di almeno **7 mm**. Si consiglia di trattare queste aree anche con una sigillatura del legno di testa.

Se la distanza è troppo piccola il legno di testa assorbe l'umidità piuttosto velocemente, **causando spaccature e marcimento**. Inoltre, si favorisce il drenaggio dell'acqua e si previene l'accumulo di sporcizia.

Le giunzioni delle tavole devono essere realizzate su due assi di supporto.

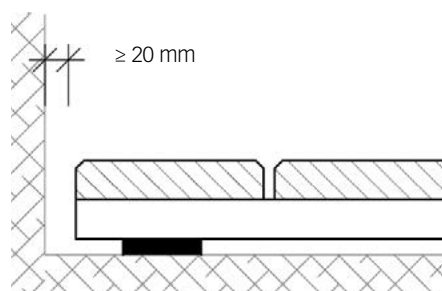


# Progettazione | Posa

## 05 Mantenimento della distanza dai componenti circostanti

La distanza dai componenti circostanti dovrebbe essere di almeno **20 mm**. **Distanze** troppo piccole impediscono il deflusso dell'acqua. Di conseguenza, in quest'area si possono accumulare sporcizia e formare **ristagni di acqua**.

Se la distanza è troppo piccola, il legno che si gonfia può anche causare danni ai componenti adiacenti.



## 06 Mantenimento della distanza della sottostruttura

**Come formula principale si applica:** Distanza e della sottostruttura  $\leq 20 \times$  spessore della tavola. Per i sistemi di fissaggio si applicano le distanze massime suggerite dai produttori. Per altezze di caduta  $> 60 \text{ cm}$  o generalmente sopra superfici d'acqua, la costruzione deve essere dimensionata da uno specialista.

	Spessore della tavola in mm				
	20	24	28	32	40
e [cm]	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>56</b>	<b>64</b>	<b>80</b>

## 07 Mantenimento della distanza della sottostruttura suolo

**La sottostruttura in legno** non dovrebbe essere posata direttamente suolo, ma ad una certa distanza dallo stesso (in caso di ghiaia tenere conto della distribuzione del carico).

La distanza della sottostruttura suolo dovrebbe essere di almeno **10 mm** (meglio 20 mm) e può essere mantenuta attraverso distanziatori o piedini di supporto in plastica.

In una costruzione su fondo piatto si deve tenere conto di una **pendenza minima** della superficie del **2 %**.

## 08 Utilizzo di materiale di fissaggio adatto - Viti in acciaio inox

Le viti in acciaio inox sono disponibili in diverse versioni, con e senza punta perforante, con e senza gambo liscio. Come materiale di fissaggio dovrebbero essere utilizzati **viti in acciaio inossidabile** con un diametro minimo di **5 mm**, per terrazze soggette ad alte sollecitazioni il diametro deve essere aumentato a  $\geq 6 \text{ mm}$ .

A seconda delle caratteristiche della vite, la preforatura deve essere effettuata secondo le istruzioni del produttore. Le distanze delle viti dalle estremità della tavola o dai bordi laterali della tavola dipendono solitamente dal diametro della vite e devono essere rispettate secondo le istruzioni del produttore.

## 09 Utilizzo di materiale di fissaggio adatto - Sistemi di fissaggio

**I sistemi di fissaggio** non rovinano la superficie del terrazzo, permettono alla tavola di dilatarsi e ritirarsi e possono quindi ridurre la formazione di spaccature. Nella maggior parte dei casi il sistema di fissaggio minimizza la superficie di contatto tra la tavola e la sottostruttura contribuendo alla protezione strutturale del legno.

Il sistema di fissaggio dovrebbe avere un **certificato d'idoneità**.



# 03

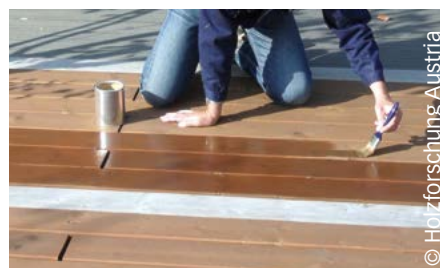
## Manutenzione

La manutenzione correttiva, la manutenzione ordinaria e la piccola manutenzione dovrebbero essere effettuate almeno una volta all'anno. La vita utile e la durata di una terrazza dipendono in gran parte da questi interventi.

### 01 Trattamento della superficie

Se si desidera trattare la superficie, si raccomanda l'uso di impregnanti non filmogeni o a strato sottile. Questi devono essere applicati secondo le istruzioni del produttore. I vantaggi sono la riduzione dell'assorbimento dell'acqua e la stabilizzazione della superficie in colore e struttura.

La manutenzione correttiva e la manutenzione ordinaria delle superfici in legno trattate dovrebbero essere effettuate regolarmente o secondo le istruzioni del produttore.



Manutenzione correttiva e piccola manutenzione di rivestimenti superficiali

### 02 Pulizia, manutenzione correttiva e ordinaria a intervalli regolari

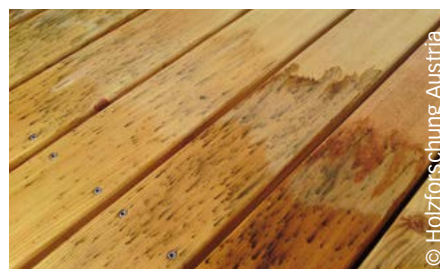
Nel corso della manutenzione, la costruzione deve essere controllata almeno una volta all'anno per verificare i cambiamenti e i danni che possono essersi verificati. Le fughe e le aperture di drenaggio dell'acqua devono essere mantenute pulite. Foglie e altra sporcizia devono essere costantemente rimosse dalla terrazza. La superficie della terrazza può essere pulita con acqua e una spazzola (a mano), le terrazze più grandi possono essere pulite in modo efficiente con una spazzolatrice. Si sconsiglia l'uso di macchine per la pulizia ad alta pressione.



Pulizia delle superfici della terrazza con una spazzolatrice.

### 03 Scolorimenti a causa di frammenti di metallo

I lavori sui metalli, come il taglio o la molatura, dovrebbero essere evitati a tutti i costi in prossimità del pavimento in legno o la superficie del pavimento dovrebbe essere protetta dai frammenti di metallo e dalla polvere di metallo. I frammenti di metallo reagiscono con l'umidità e i componenti del legno e causano uno scolorimento nero.



Le sostanze tanniche idrosolubili reagiscono già al contatto con concentrazioni minime di ferro. Queste reazioni causano scolorimenti da blu-grigio a nero.

#### Indice della letteratura e delle fonti

Le istruzioni di installazione, i consigli per la manutenzione correttiva e piccola manutenzione, così come la grafica e le immagini sono stati ricavati dalla seguente letteratura. Si raccomanda uno studio approfondito della letteratura citata di seguito.

[1] Balkone und Terrassenbeläge aus Holz, Holzforschung Austria, seconda edizione, Vienna 2008.

[2] Terrassenbeläge aus Holz, technische Broschüre der Holzforschung Austria, prima edizione, Vienna 2013. [www.holzforchung.at](http://www.holzforchung.at)

[3] VEH Holzterrassen, VEH Edition Nr. 8, Terrassen: planen, verlegen, pflegen, Wien. [www.veh.org](http://www.veh.org)



# 04

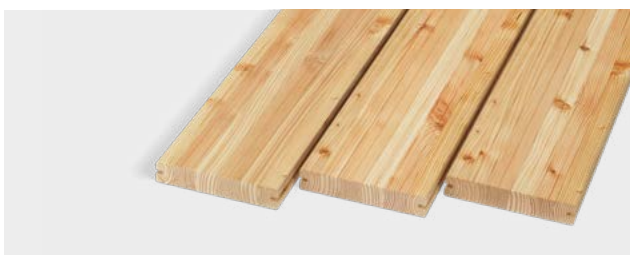
## Doghe della terrazza e sottostrutture



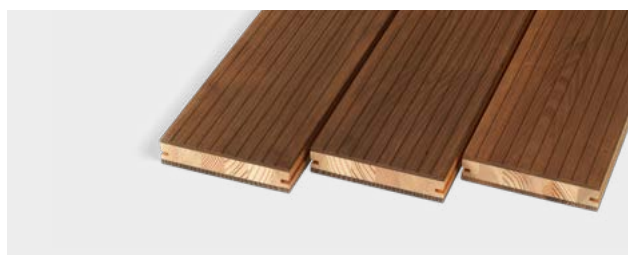
Doga per terrazza a zigranatura sottile  
Larice/pino impegnati a sale in autoclave



Doga per terrazza liscia con bordi arrotondati  
Larice/pino termo trattato



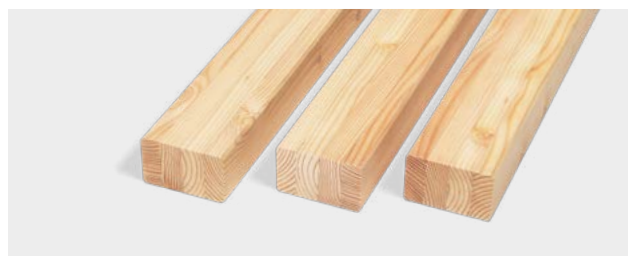
Doga comfort  
Larice



Doga termo trattata frassino  
Larice/termo frassino



Sottostruttura per terrazze  
Larice



Mini travi lamellari  
Larice



05

# Gamma di prodotti HASSLACHER group



Segati



Perline



Travi in legno massiccio  
giuntato & GLT®



Travi Duo/Trio



Legno lamellare



Elementi per solaio in lamellare



CLT



Elementi costruttivi speciali  
in legno lamellare



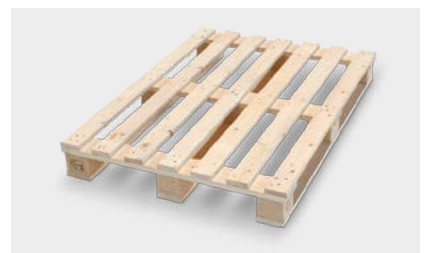
Pannelli in legno massiccio



Pellet



Pannelli per casseforme



Bancali & soluzioni d'imballaggio

# HASSLACHER NORICA TIMBER

From **wood** to **wonders**.



## HASSLACHER group

Feistritz 1 | 9751 Sachsenburg | Austria  
T +43 4769 22 49-0 | F +43 4769 22 49-129  
info@hasslacher.com | hasslacher.com