



DAMOON CHOOB



installation guide

راهنمای نصب

www.damoonchoob.com

01 نحوه انبار و نگهداری چوب‌های ترموود صفحه 1

02 انتخاب جهت نصب چوب‌های ترموود صفحه 2

03 انتخاب نوع پروفیل ترموود صفحه 3 الی 5

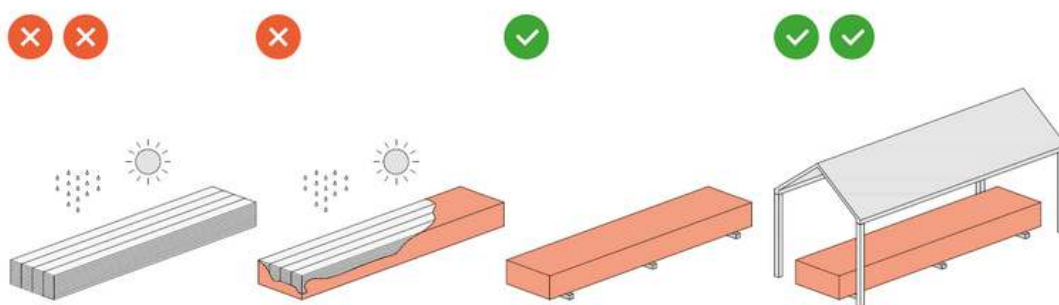
04 انتخاب نوع پروفیل چوب زیرسازی
و نصب زیرسازی صفحه 6 الی 11

05 روش نصب ترموود صفحه 12 الی 21

نحوه انبار و نگهداری چوب‌های ترمووود 01

به منظور حفظ کیفیت بالای چوب‌های ترمووود دامون، لطفا توصیه‌های زیر را در مورد انبار و نگهداری چوب‌های ترمووود در هنگام رسیدن چوب‌ها به محل پروژه یا انبار در نظر بگیرید:

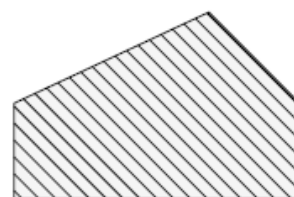
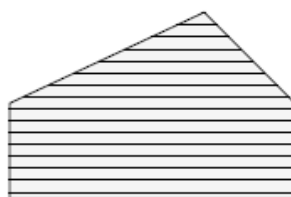
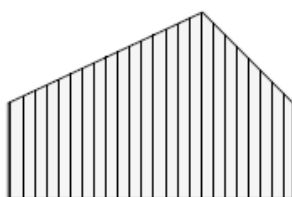
- چوب‌ها را در مکانی خشک و با تهویه مناسب قرار دهید که در معرض نور مستقیم خورشید و یا بارش باران نباشد. در صورتیکه چوب ترمووود در معرض نور مستقیم خورشید باشد امکان تغییر رنگ چوب به دلیل تابش اشعه‌های فرابنفش وجود دارد.
- توصیه می‌شود که قبل از نصب و حین نصب، چوب‌های ترمووود دپو شده را با بسته‌بندی مقاوم در برابر اشعه‌های فرابنفش به طور کامل بپوشانید.
- بسته‌های چوب ترمووود دامون می‌بایست تهویه مناسب داشته باشند و حداقل 75 میلی متر از سطح زمین فاصله داشته باشند. بدین منظور می‌توان از چوب‌های ضخیم و یا پالت برای ایجاد سطحی تراز که هوا در آن جریان داشته باشد استفاده کرد.
- چوب‌های ترمووود می‌بایست در سطحی افقی و خشک به گونه‌ای قرار گیرند که دچار خم شدگی یا ریزش نشوند. بدین منظور می‌توان از چوب‌های نازک‌تر بین ردیف‌های چوب ترمووود استفاده کرد.



- چوب‌های ترمووود را به شکلی ایمن و مطمئن نگهداری کنید تا از ایجاد هرگونه مشکل حین نگهداری جلوگیری شود.
- چوب‌های ترمووود را با احتیاط حمل، نصب و از برخورد آن با سطوح سخت جلوگیری کنید.
- پروفیل‌های ترمووود فاق و زبانه باید با احتیاط حمل شوند تا از صدمه دیدن هنگام تخلیه و حمل آن‌ها جلوگیری شود. به دلیل فاق و زبانه بودن، لبه‌های این پروفیل‌ها شکننده می‌باشند و در صورت حمل بدون رعایت احتیاط لازم صدمه می‌بینند.

نمای ساختمان جلوه بیرونی ساختمان شماست. در امر انتخاب چوب‌های ترموود، سلیقه و جنبه زیبایی‌شناختی اهمیت بالایی دارد. با این حال، عوامل دیگر از جمله آب و هوا، تناوب بارش باران و تابش نور خورشید را نباید نادیده گرفت. موارد مطرح شده در انتخاب چوب‌های ترموود در هر پروژه تاثیرگذار می‌باشند.

- نصب چوب ترموود به صورت عمودی در نما بهترین نتیجه را در بر دارد. دلیل این امر هم‌جهت بودن چوب‌ها با مسیر بارش باران و نظافت آسان‌تر آن‌ها می‌باشد.
- در صورت نصب چوب ترموود در جهت افقی در نما، تخلیه آب باران کندتر انجام می‌شود. بنابراین احتمال نفوذ آب در چوب بالا رفته و ممکن است منجر به رشد کپک و تغییرات میزان رطوبت چوب شود. با این وجود نصب چوب ترموود به صورت افقی در نما ساده‌تر و ارزان‌تر است.
- نصب چوب ترموود در جهت مورب نیازمند مهارت، تخصص و تلاش بیشتر می‌باشد. نصب چوب ترموود در این جهت منجر به بالا رفتن ریسک نفوذ آب از ورودی‌ها مانند درب‌ها و پنجره‌ها می‌شود. علاوه بر این، در این نوع نصب مقدار بیشتری چوب ترموود مورد نیاز است.



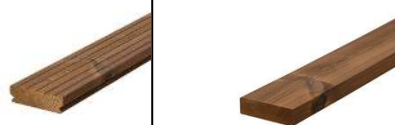
جهت نصب	عمودی	افقی	مورب
تخلیه آب باران	سریع و یکپارچه	متوسط	کند
مناسب برای	همه اقلیم‌ها	با احتیاط برای مناطق با بارش بالای باران	پرهیز در مناطق با بارش بالای باران

03

انتخاب نوع پروفیل ترموود

03-01

دکوراسیون داخلی

نوع فرآوری	کاربرد	مدل ابزار	ضخامت
S/D 	دیوار پوش داخلی	SHP	8mm
S/D 	دیوار پوش داخلی و خارجی	SHP	16mm
 S/D S/D S/D	دیوار پوش و کفپوش داخلی و خارجی	SHP UTV UTS T-Clipping	19mm
 S/D S/D	کفپوش داخلی و خارجی	SHP PROFIX T-Clipping	26mm
S/D 	دیوار پوش، کفپوش، دکوراتیو، اجرا سازه داخلی و خارجی	SHP	42mm

03

انتخاب نوع پروفیل ترموود

03-02

فضای بیرونی (اقلیم سخت)

نوع فرآوری	کاربرد	مدل ابزار	ضخامت
 D D D	دیوارپوش، نمای خارجی و کفپوش برای مقطع SHP	SHP UTV UTS	19mm
 D D	دیوارپوش، نمای خارجی و کفپوش	SHP PROFIX T-Clipping	26mm
 D	دیوارپوش، نمای خارجی کفپوش و استفاده در آلاچیق و پرگولا	SHP	42mm

03

انتخاب نوع پروفیل ترمووود

03-03

فضای بیرونی (اقلیم معتدل)

نوع فراوری	کاربرد	مدل ابزار	ضخامت
D 	دیوار پوش و نمای بیرونی (فضایی که در معرض مستقیم باران و آفتاب نیست)	SHP	16mm
D 	دیوار پوش، نمای خارجی و کف پوش برای مقطع SHP	SHP UTV UTS	19mm
D 	دیوار پوش، نمای خارجی، اجرا به شکل لوور و کف پوش	SHP PROFIX	26mm
D 	دیوار پوش، نمای خارجی، اجرا به شکل لوور، کف پوش، آلاچیق و پرگولا	SHP	42mm

04

انتخاب نوع پروفیل چوب زیرسازی و نصب زیرسازی

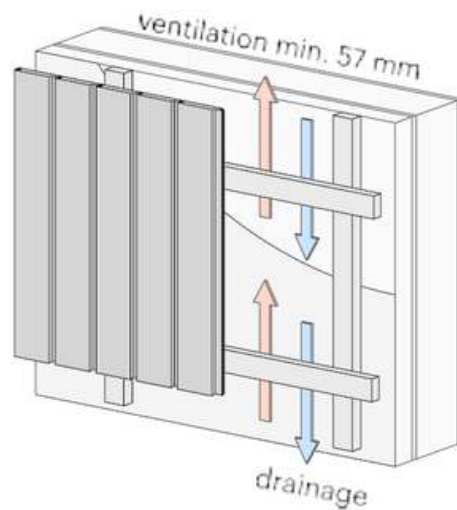
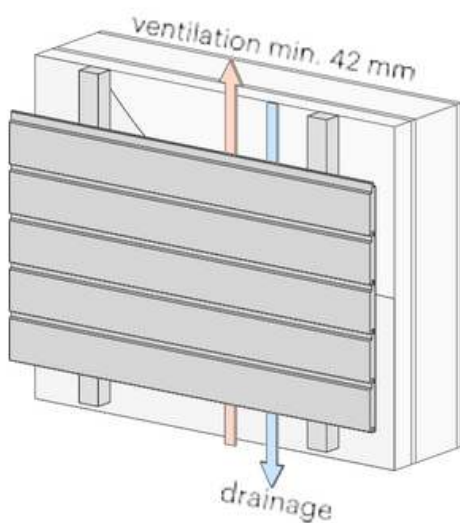
04-01

کاربردهای فضای خالی پشت نما

پس از انتخاب نوع پروفیل مناسب نوبت به تصمیم‌گیری درباره زیرسازی نما می‌شود. زیرسازی علاوه بر ایفای نقش تکیه‌گاه، چوب ترموود را از دیوار جدا کرده و فضایی خالی، خشک و با تهویه مناسبی ایجاد می‌کند و مزایای زیر را داراست:

- زهکشی (تخلیه آب باران) و خشک شدن پروفیل‌ها را تسهیل می‌کند
- موجب تعادل میزان رطوبت وجوه داخلی و خارجی پروفیل‌ها می‌شود.
- دوام و ماندگاری بلند مدت دیوار حائل را تضمین می‌کند.

این فضای تهویه هوا باید ضخامتی به اندازه حداقل 42 یا 57 میلی‌متر داشته باشد. این فضا دو وظیفه اصلی دارد: زهکشی و تهویه هوا. توصیه می‌شود قبل از نصب چوب‌های زیرسازی، دیوار حائل با لایه‌ای از متریال ضدآب و قابل تنفس پوشیده شود تا از دیوار حائل محافظت شود.



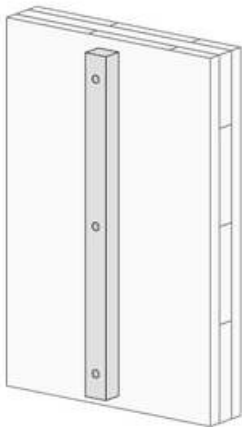
چوب زیرسازی:

برای اجرای زیرسازی چوبی چوب ترمووود در نما، توصیه می‌شود از چوب کاج (روسی) اشباع شده استفاده شود. استفاده از چوب اشباع نشده یا چوب‌های متفرقه ممکن است منجر به بروز مشکلات در زیرسازی و نمای ترمووود شود.

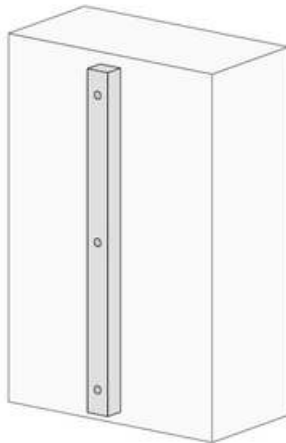
• اجرای چوب زیرسازی بر روی دیوار چوبی نما
پروفیل‌های چوبی یا آهنی زیرسازی باید مستقیماً به دیوار حائل توسط اتصالاتی که جزئیات آن‌ها در پایین آمده متصل شوند.

• اجرای چوب زیرسازی بر روی دیوار سیمانی یا سنگی نما
برای اجرای زیرسازی روی دیوارهای سیمانی یا سنگی، چوب یا آهن زیرسازی می‌بایست توسط اتصالات (یراق آلات) فلزی یا پیچ و رول پلاک بر روی دیوار نصب شود. جزئیات راهنمایی نصب در پایین توضیح داده شده است.

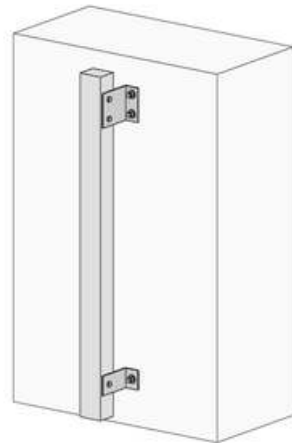
جزئیات و نحوه‌ی اتصال زیرسازی به دیوار به جنس متریال دیوار (چوب یا سیمان/سنگ) و جنس زیرسازی (آهن یا چوب) بستگی دارد.



پیچ کردن مستقیم چوب یا آهن
زیرسازی به دیوار چوبی با استفاده
از پیچ سرمته استیل ضدزنگ



پیچ کردن مستقیم چوب یا آهن زیرسازی
به دیوار سیمانی و یا سنگی با استفاده از
پیچ و رول پلاک



استفاده از اتصالات/یراق آلات فلزی برای اتصال
زیرسازی به دیوار که امکان تنظیم مکان قرارگیری
زیرسازی را بدون توجه به صاف بودن یا نبودن سطح
دیوار فراهم می‌کند.

• اتصال چوب زیرسازی به چوب زیرسازی: پیچ کردن مستقیم چوب‌ها با استفاده از پیچ سرمته استیل ضد زنگ مناسب چوب

• اتصال چوب زیرسازی به آهن زیرسازی: پیچ کردن مستقیم با استفاده از پیچ سرمته استیل ضد زنگ مناسب چوب به آهن

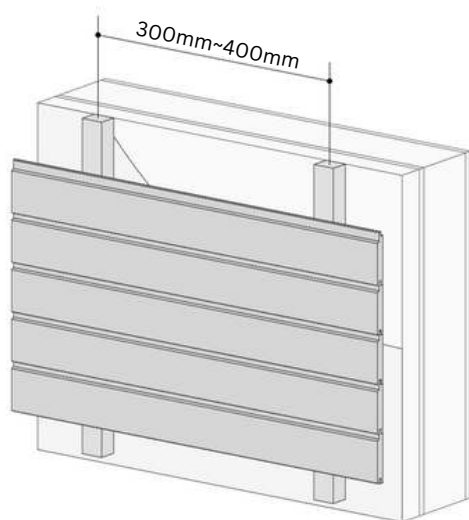
• اتصال آهن زیرسازی به یراق/اتصال فلزی: پیچ کردن مستقیم با استفاده از پیچ مخصوص آلومینیوم با توجه به دستورالعمل‌های تولید کننده

04

انتخاب نوع پروفیل چوب زیرسازی و نصب زیرسازی

04-03

نحوه نصب زیرسازی نما

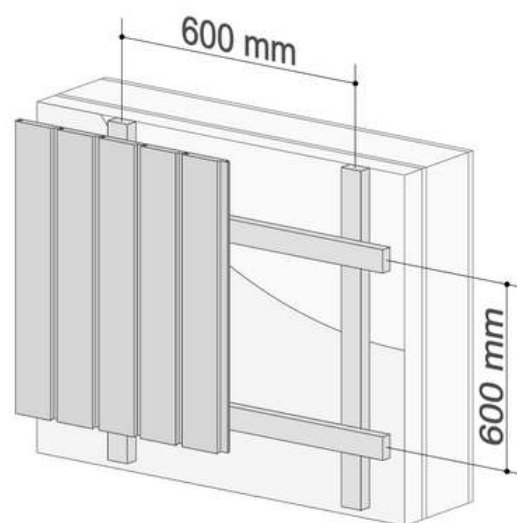


نصب افقی چوب ترموود در نما:

پروفیل‌های چوب ترموود به صورت عمود بر زیرسازی چوبی یا فلزی با حداقل اندازه‌های 50*30 یا 45*25 که فاصله مرکز هر زیرسازی از هم نیز 300 تا 400 میلی متر باشد پیچ می‌شوند.

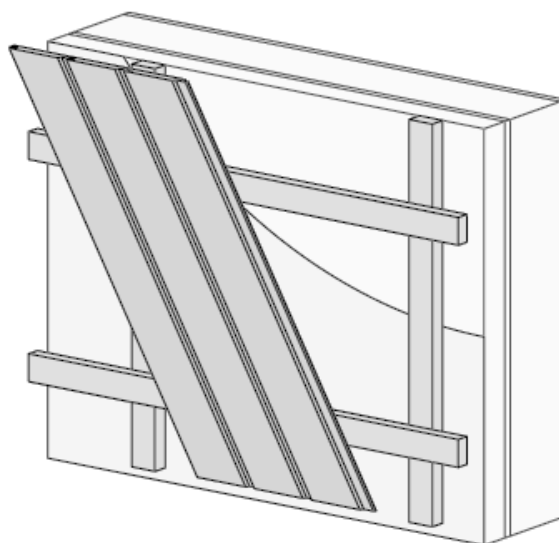
نصب عمودی چوب ترموود در نما:

در نصب عمودی پروفیل چوب ترموود از زیرسازی دوبل (دوتایی) جهت تامین جریان هوا و زهکشی مناسب استفاده می‌شود. پروفیل چوب ترموود به صورت عمودی بر زیرسازی افقی با حداقل اندازه 50*30 میلی‌متر نصب می‌شود. زیرسازی‌های افقی به روی زیرسازی عمودی با حداقل اندازه 50*30 نصب می‌گردند؛ این امر موجب می‌شود که زیرسازی افقی از دیوار حائل فاصله گرفته و تخلیه آب را ممکن می‌سازد. توصیه می‌گردد مرکز زیرسازی افقی و عمودی نسبت به هم 600 میلی‌متر فاصله داشته باشند. پیشنهاد می‌شود چوب‌های زیرسازی با زاویه 15 درجه نسب به فضای خالی پشت نصب شوند تا از تخلیه آب اطمینان خاطر حاصل شود.

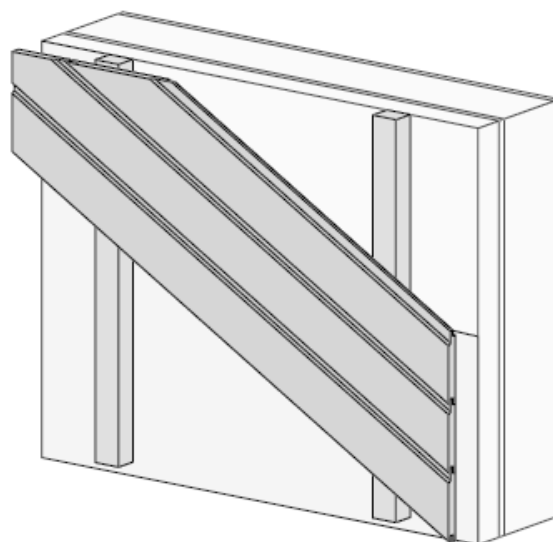


نصب مورب چوب ترمووود در نما:

اگر زاویه‌ای که پروفیل‌های ترمووود با زیرسازی افقی تشکیل دهند بیش از 45 درجه باشد، همان دستورالعمل نصب عمودی پروفیل‌های ترمووود استفاده می‌گردد که در این حالت هم از زیرسازی دابل (دوتایی) استفاده می‌شود. پروفیل‌های چوب ترمووود باید به زیرسازی با حداقل سایز 50*30 نصب شوند که خود زیرسازی افقی باید به زیرسازی عمودی متصل شود که حداقل اندازه آن‌ها نیز 50*30 است. اگر زاویه پروفیل‌های چوب ترمووود نسبت به زیرسازی افقی کمتر از 45 درجه باشد، همان دستورالعمل نصب افقی پروفیل‌های ترمووود استفاده می‌گردد. در این مورد استفاده از زیرسازی دابل لزومی ندارد. پروفیل‌های چوب ترمووود باید به زیرسازی عمودی نصب شوند که سایز این زیرسازی نیز حداقل 50*30 است. برای نصب مورب پروفیل‌های چوب ترمووود پیشنهاد می‌شود فاصله مرکز هر زیرسازی از هم 400 میلی‌متر باشد.



زاویه چوب ترمووود < 45°



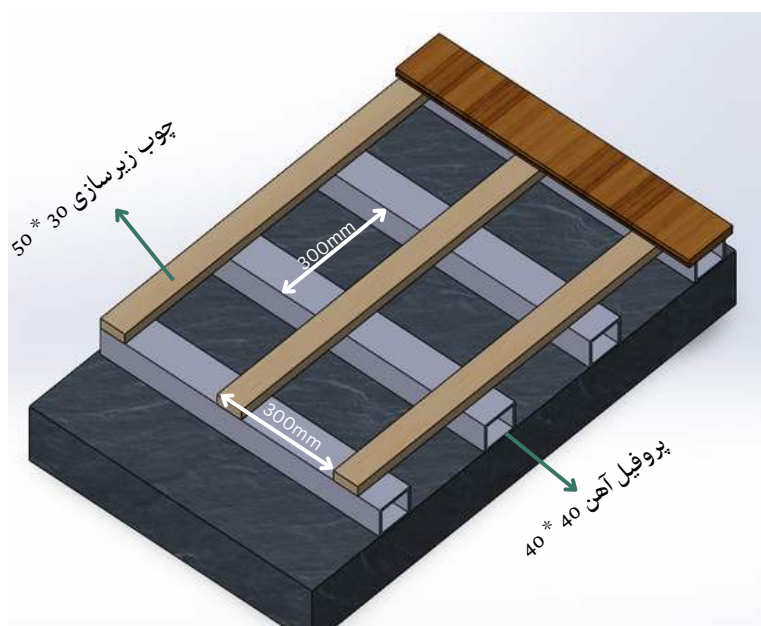
زاویه چوب ترمووود > 45°

04

انتخاب نوع پروفیل چوب زیرسازی و نصب زیرسازی

04-04

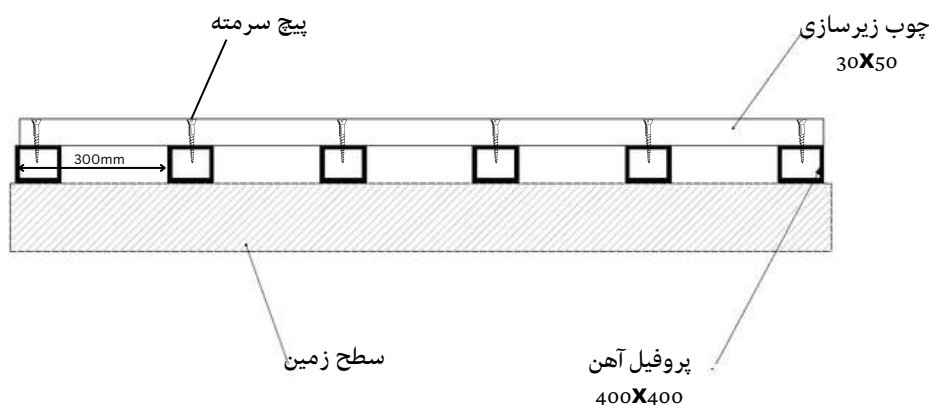
نحوه نصب زیر سازی برای کف



الف- زیر سازی فضای هموار

زیر سازی برای اجرای ترموود در کف می بایست با استفاده از آهن و چوب زیر سازی صورت گیرد. به این شکل که با استفاده از آهن 40×40 ابتدا فضای مورد نظر را آهن کشی کرده و فاصله بین پروفیل های آهن از پشت به داخل می بایست 300 میلیمتر باشد. لازم به ذکر است که آهن کشی به صورت مشبک و با فواصل ذکر شده نتیجه بهتری در بر خواهد داشت.

سپس با استفاده از چوب های زیر سازی اشباع شده به سایز 50×30 میلیمتر یک فضای مشبک ایجاد میکنیم به طوری که فاصله بین چوب های زیر سازی نیز بسته به نوع چوب ترموود کف 300 میلیمتر الی 600 میلیمتر باشد.



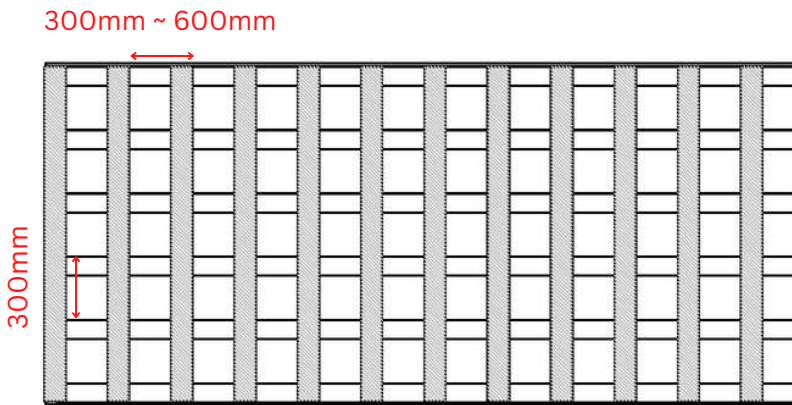
نمای شماره 1
زیر سازی کف
(نمای برش خورده از بغل)

04

انتخاب نوع پروفیل چوب زیرسازی و نصب زیرسازی

04-04

نحوه نصب زیر سازی برای کف



نمای 2 زیر سازی کف
(نما از بالا)

ب- زیر سازی فضای ناهموار

در شرایطی که محل اجرای چوب کف ناهموار باشد می‌بایست با استفاده از روش‌های اصولی که مشاورین مجموعه دامون پیشنهاد می‌کنند ابتدا سطح مورد نظر برای اجرای ترموود، مسطح و هموار شود سپس به روش الف جهت نصب و اجرای زیرسازی اقدام شود.

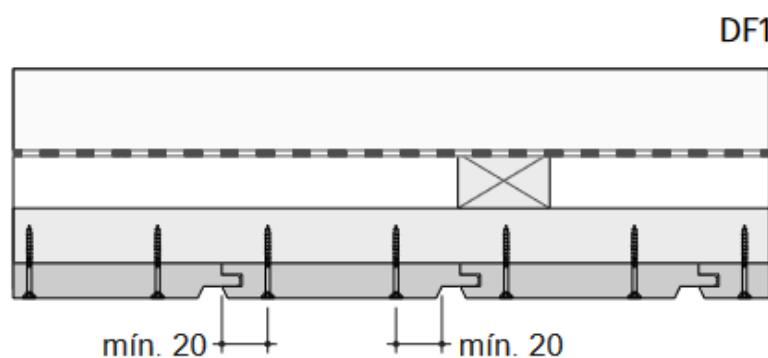
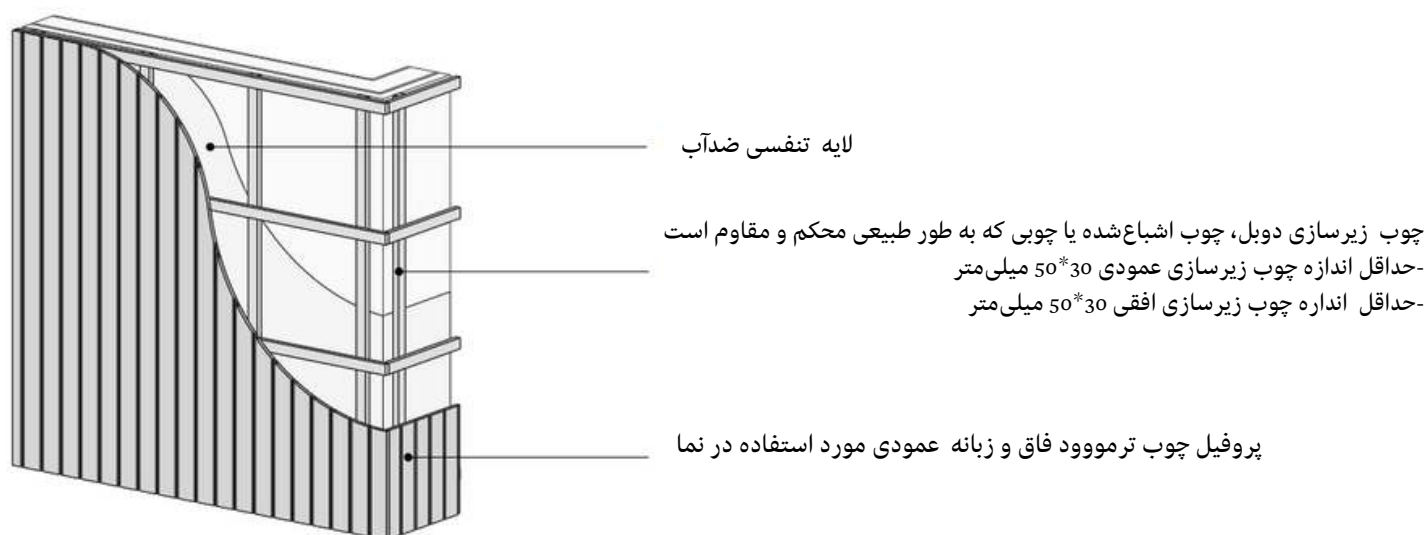
ج- فاصله چوب‌های زیر سازی بر اساس ضخامت چوب ترموود کف

می‌بایست در نظر داشت که فاصله چوب‌های زیرسازی با توجه به ضخامت چوب ترموود کف متغیر می‌باشد. فاصله بین دو چوب زیرسازی بر اساس بیرون به داخل محاسبه شده و براساس جدول زیر می‌باشد. (هر چه فاصله چوب‌های زیرسازی کمتر باشد کیفیت و استحکام سازه بیشتر خواهد بود).

پروفیل	ضخامت چوب کف	فاصله زیر سازی
	19mm	300mm
	26mm	450mm
	42mm	600mm

نحوه نصب چوب ترموود نما

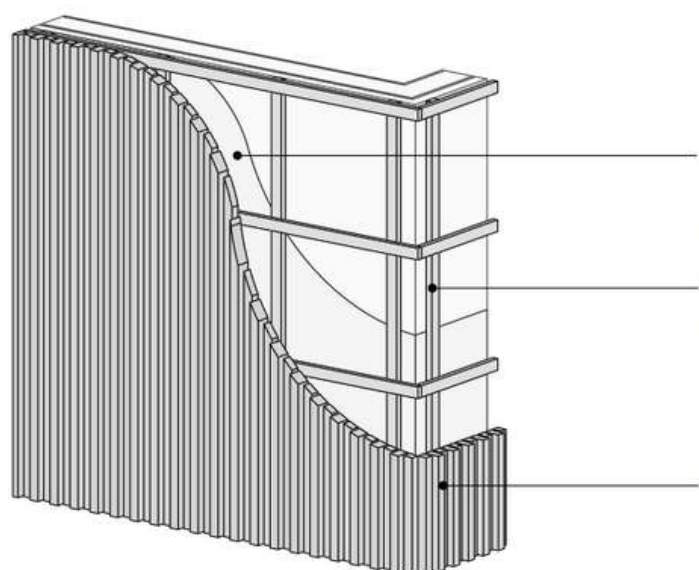
5.1.1 نصب چوب فاق و زبانه به صورت عمودی



استفاده از دو پیچ در پروفیل با عرض بیشتر از 140mm
پروفیل های با عرض کمتر از 140mm را می توان با یک پیچ نصب کرد

نحوه نصب چوب ترمووود نما

5.1.2- نصب چوب SHP به صورت عمودی



لایه تنفسی ضدآب

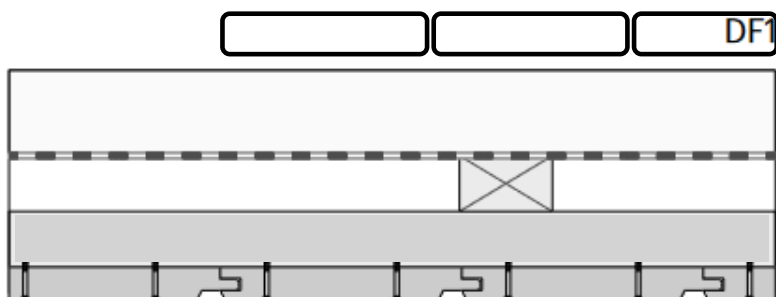
-لایه تنفسی در نصب چوب‌های ترمووود SHP میبایست ضد اشعه UV باشد.

چوب زیرسازی دابل، چوب اشباع‌شده یا چوبی که به طور طبیعی محکم و مقاوم است

-حداقل اندازه چوب زیرسازی عمودی 30*50 میلی‌متر

-حداقل اندازه چوب زیرسازی افقی 30*50 میلی‌متر

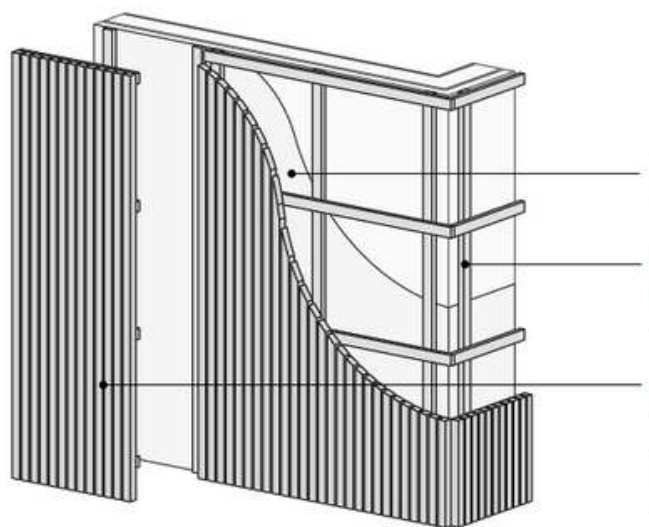
پروفیل چوب ترمووود عمودی مورد استفاده در نما



چوب زیرسازی عمودی

اتصال نمایان

نحوه نصب چوب ترموود نما



لایه تنفسی ضدآب

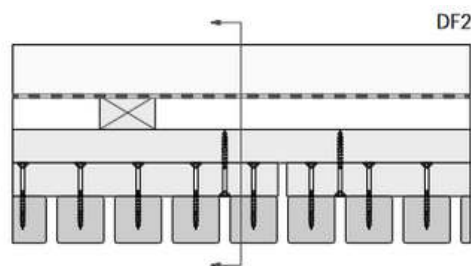
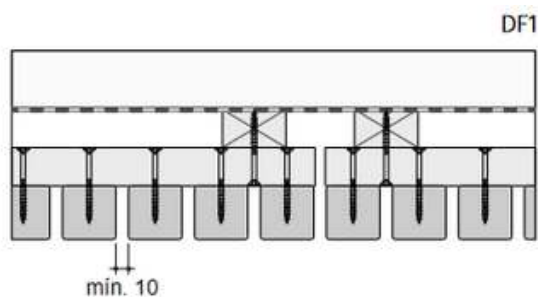
-لایه تنفسی در نصب چوب‌های ترموود SHP میبایست ضد اشعه UV باشد.

چوب زیرسازی عمودی (چوب اشباع‌شده یا چوبی که به طور طبیعی محکم و مقاوم است)
-حداقل اندازه چوب زیرسازی عمودی 30*50 میلی‌متر

پانل از پیش‌ساخته متشکل از:

-چوب زیرسازی افقی (چوب اشباع‌شده یا چوبی که به طور طبیعی محکم و مقاوم است)

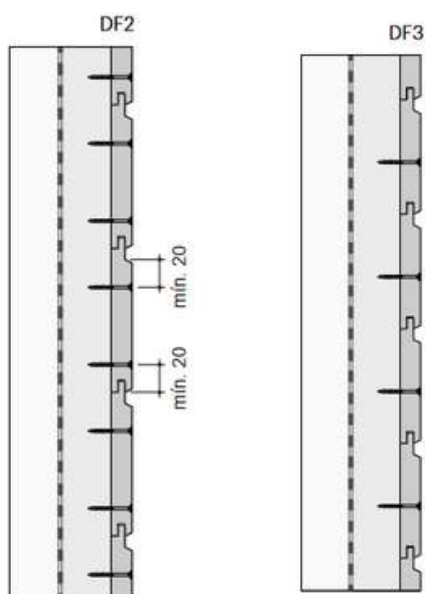
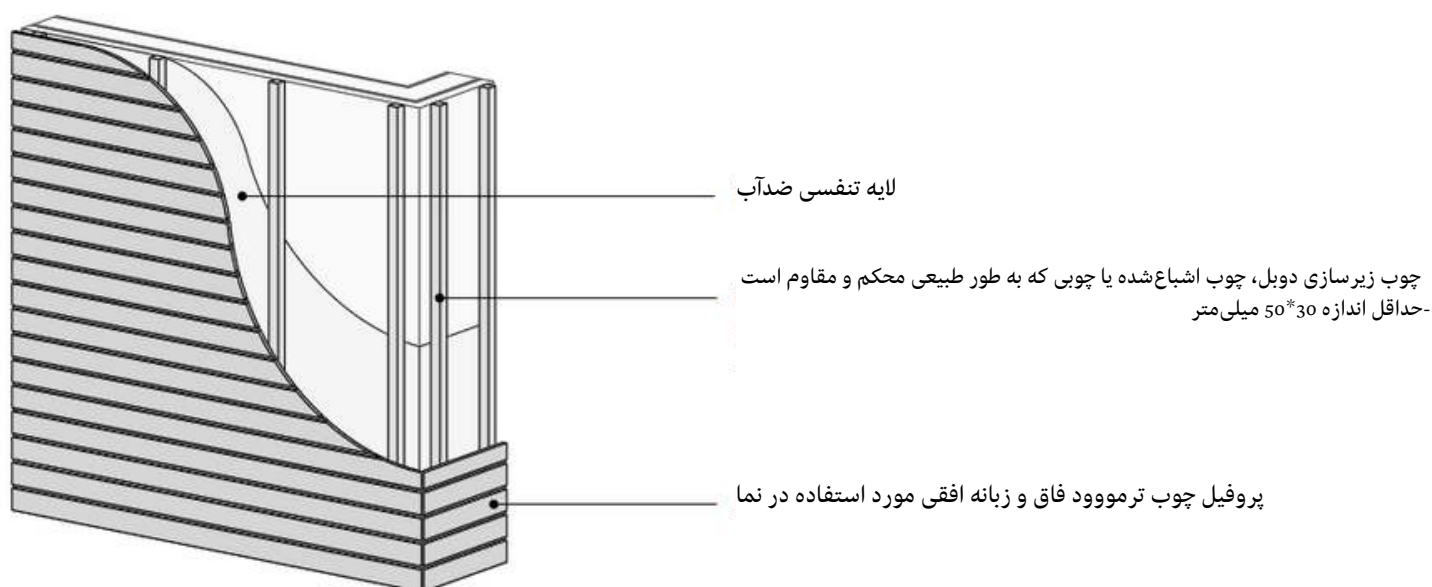
-چوب ترموود نما که به صورت عمودی بر روی چوب زیرسازی افقی نصب می‌گردد



چوب زیرسازی عمودی
اتصال پوشیده

نحوه نصب چوب ترموود نما

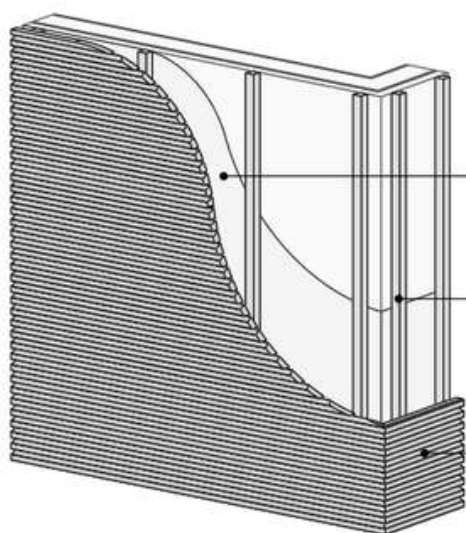
5.2.1 نصب چوب فاق و زبانه به صورت افقی



پروفیل های چوب ترموود با عرض کمتر از 140 میلی متر با یک پیچ متصل می گردند و چوب های ترموود با عرض بیشتر از 140 میلی متر با دو پیچ متصل می گردند.

نحوه نصب چوب ترمووود نما

5.2.2 نصب چوب SHP به صورت افقی



لایه تنفسی ضدآب

-لایه تنفسی در نصب چوب‌های ترمووود SHP میبایست ضد اشعه UV باشد.

زیرسازی عمودی، چوب اشباع‌شده یا چوبی که به صورت طبیعی محکم و مقاوم است.
-حداقل اندازه 30*50 میلی‌متر

پروفیل‌های چوب ترمووود افقی مورد استفاده در نما

نحوه نصب چوب ترموود کف

پس از انجام مراحل زیرسازی کف برای نصب ترموود از عکس ها و دستور العمل های زیر پیروی کنید.

الف-اتصال پوشیده:

برای نصب چوب ترموود کف در حالتی که پیچ ها دیده نشوند، پس از آهن کشی و نصب چوب زیر سازی با استفاده از کلیپس مخصوص طبق نقشه زیر چوب ها را در کنار یکدیگر قرار داده و با پیچ کردن کلیپس به چوب زیرسازی چوب ترموود کف را نصب می کنیم. توجه داشته باشید که تمامی فاصله های ذکر شده در نقشه های زیر می بایست رعایت شوند.

چوب ترموود 19 میلی متر یا 26 میلی متر

چوب زیر سازی

کلیپس

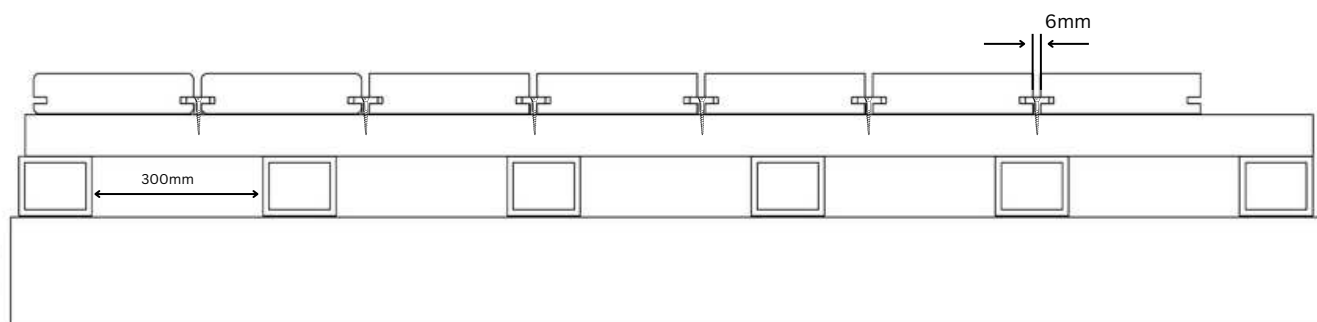
سطح زمین

پروفیل آهن 400X400mm

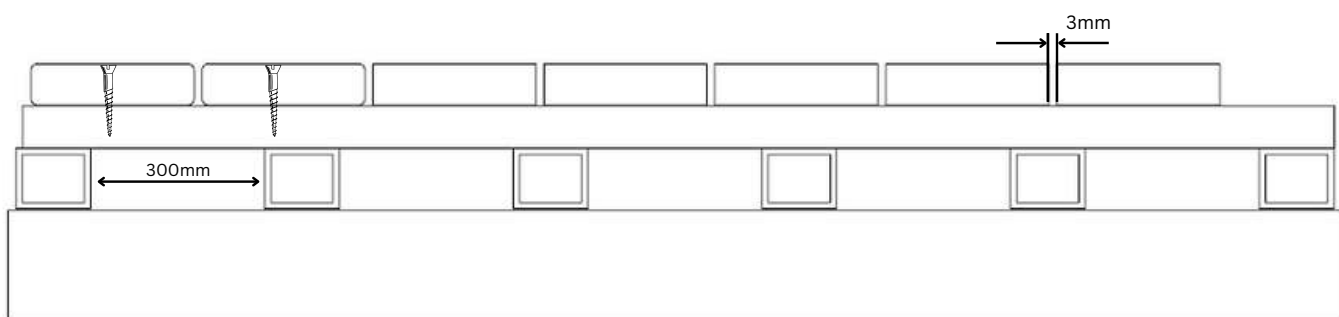
انواع پروفیل ها و کلیپس ها

نحوه نصب چوب ترموود کف



ب- اتصال نمایان:



در اتصال نمایان کف بدون استفاده از کلیپس، چوب‌های ترموود کف را مستقیماً بر روی چوب زیرسازی پیچ می‌کنیم. در نظر داشته باشید که فاصله بین چوب‌های ترموود در این حالت می‌بایست حداقل 3 میلی‌متر باشد.

05

روش نصب ترمووود

نحوه نصب چوب ترمووود کف



در صورتیکه در یک راستا دو تکه چوب قرار می‌گیرد، می‌بایست فاصله سر چوب‌ها از هم 5 میلی‌متر باشد.



مطابق تصویر، فاصله‌ی چوب‌های ابتدایی از چوب بعدی می‌بایست 6 میلی‌متر باشد.



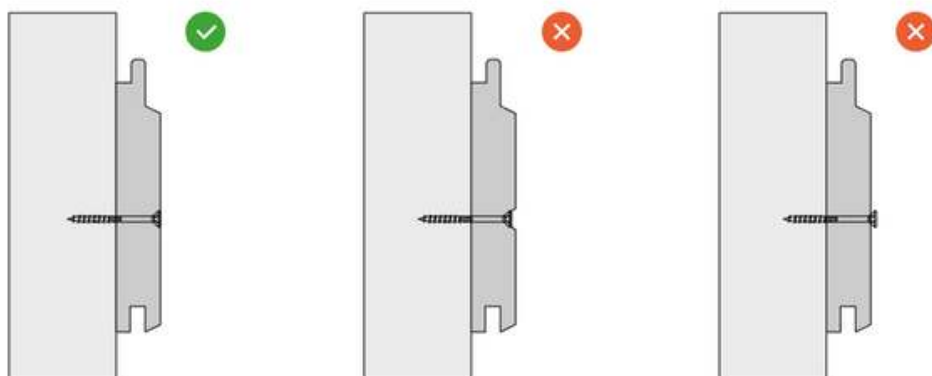
دقت داشته باشید فاصله بین چوب‌ها تا دیواره‌های محل پروژه می‌بایست دوسانتی متر باشد.

اتصال صحیح پروفیل‌های چوب ترموود

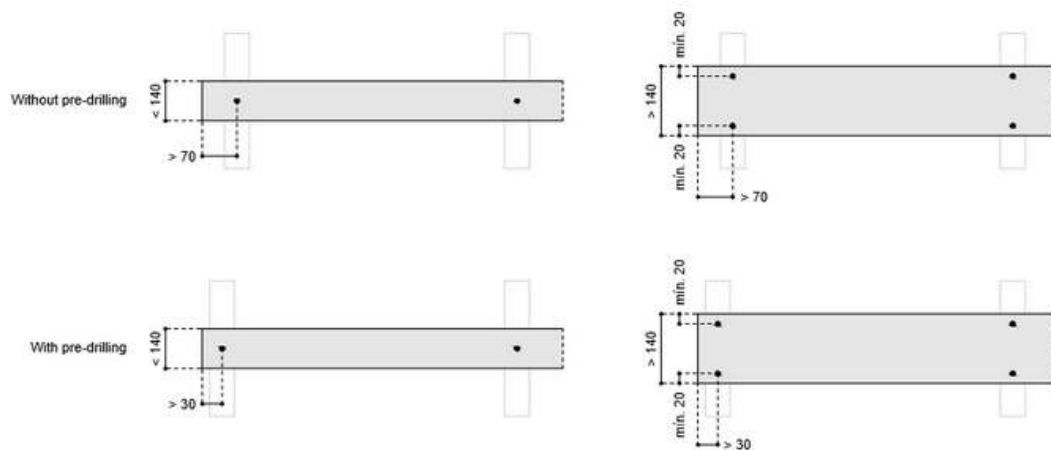
بسته به متریال مورد استفاده برای زیرسازی توصیه می‌شود برای اتصال پروفیل‌های چوب ترموود از پیچ‌های سرمنته ضد زنگ استفاده گردد.

توصیه‌ها:

- طول پیچ‌ها باید بیشتر از دو برابر ضخامت پروفیل‌های چوب ترموود مورد استفاده در نما و کمتر از جمع ضخامت چوب‌های زیرسازی و چوب ترموود مورد استفاده در نما باشد.
- هنگامی که فاصله نقطه اتصال از سر پروفیل‌های چوب ترموود کمتر از 70 میلی‌متر باشد باید جای پیچ‌ها از قبل دریل شده باشد؛ این کار موجب جلوگیری از ایجاد ترک در چوب‌های ترموود حین نصب می‌گردد.
- قطر سوراخ‌های ایجاد شده باید بین 0.5 تا 0.8 قطر پیچ‌های مورد استفاده باشد.
- پیچ کردن باید به صورتی انجام پذیرد که سر پیچ در یک راستا با سطح پروفیل‌های چوب ترموود قرار گیرد؛ این امر از جدا شدن چوب، لکه‌دار شدن سطح چوب و مرطوب ماندن آن جلوگیری می‌کند.



- هنگامی که عرض پروفیل‌های چوب ترموود کمتر از 112 میلی‌متر باشد باید یک پیچ در هر تقاطع چوب ترموود با زیرسازی استفاده گردد، در صورتی که عرض آن بیش از 112 میلی‌متر باشد در هر تقاطع باید دو پیچ مورد استفاده قرار گیرد.
- رعایت فاصله‌های پیشنهادی برای نصب صحیح پروفیل‌ها الزامی است.



این دستورالعمل جهت رفاه حال شما عزیزان و به منظور اجرای اصولی ترموود توسط مجموعه دامون چوب تهیه شده است. رعایت این دستورالعمل و توجه به نکات و توصیه‌های عنوان شده قطعا تاثیر مثبتی بر ماندگاری، زیبایی و کیفیت کار شما خواهد داشت. با این وجود هر پروژه‌ای ویژگی‌های منحصر به فرد خود را داشته و نصب یا اجرای ترموود امری تخصصی می‌باشد. در همین راستا، در صورت وجود هرگونه سوال یا نیاز به راهنمایی بیشتر با کارشناسان ما تماس برقرار کنید.

راهنمای دامون چوب برای حرفه‌ای‌ها

کلاس تیمار (TREATMENT CLASS)

ترمووود کلاس D دامون، که حرف D در آن نمایانگر دوام (Durability) است، رنگ قهوه‌ای تیره‌تری دارد. دوام و پایداری آن به شکل قابل توجهی بهبود یافته است. ترمووود دامون چوب در دمای ۲۱۲ درجه سانتی‌گراد اصلاح حرارتی شده و برای کاربردهای داخلی و خارجی بدون نیاز به تیمار شیمیایی محافظ مناسب است. همچنین برای فضاهای مرطوب مانند سونا و اسپا قابل استفاده می‌باشد.

ابعاد (DIMENSIONS)

ضخامت‌های چوب ترمو پرداخت شده دامون چوب شامل 42,26,19,16,8 میلی‌متر و عرض‌ها شامل 142,117,112,92,68,42 میلی‌متر است. حداقل ضخامت برای پروفیل‌های نما 16 میلی‌متر و برای پروفیل‌های دکینگ (کف) 26 میلی‌متر می‌باشد.

پایداری ابعادی (DIMENSIONAL STABILITY)

مقدار رطوبت پایین‌تر در چوب ترمووود (DAMON) باعث پایداری ابعادی بهتر آن می‌شود و این چوب فرآوری شکل خود را بسیار بهتر از چوب طبیعی حفظ می‌کند. این پایداری فوق‌العاده ابعادی باعث می‌شود دامون چوب بتواند با موفقیت در تمامی اقلیم‌ها، حتی شرایط گرم و مرطوب داخل و خارج ساختمان استفاده شود.

کلاس کاربرد (USE CLASS)

ترمووود کلاس D دامون چوب برای کلاس کاربرد ۳ (مطابق استاندارد BS EN 335) مناسب است: «موقعی که چوب در بالای سطح زمین و در معرض شرایط جوی (به‌ویژه باران) قرار دارد». مناسب برای استفاده به عنوان نمای چوبی، دیواره‌های تهویه (rainscreen)، دکینگ (کف پوش) و دیگر کاربردهای خارجی است. استفاده از ترمووود دامون برای تماس مستقیم با سطح زمین توصیه نمی‌شود.

دوام (DURABILITY)

ترمووود کلاس D دامون چوب در کلاس دوام ۲ (مطابق BS EN 350) طبقه‌بندی می‌شود؛ یعنی دوام‌دار (Durable) دارای تأییدیه BRE انگلستان با طول عمر مورد انتظار ۳۰ سال هنگام استفاده در نما و کف‌سازی. دوام و رنگ در تمام طول مقطع یکنواخت است.



مقاومت در برابر موریانه (TERMITE)

(RESISTANCY)

ترمووود دامون چوب به صورت طبیعی در برابر موریانه مقاوم نیست. می‌توان آن را با مواد شیمیایی ویژه ضد موریانه تیمار کرد.

رنگ‌دهی در اثر باران (LEACHING)

ترمووود کلاس D دامون چوب رنگ پس نمی‌دهد.

با این حال، ممکن است در بارش‌های اولیه یا در فضاهای مرطوب مانند سونا و اسپا مقداری رنگدانه آزاد شود.

رتبه بندی آتش (FIRE RATING)

ترمووود دامون چوب دارای رتبه D-s2,d0 است که معادل چوب طبیعی اصلاح نشده است.

امکان استفاده از تیمارهای ضد حریق استاندارد بر روی آن وجود دارد.

محصولات زبانه‌دار دامون چوب نیز با تیمار ضد حریق به رتبه B-s1,d0 یا B-s2,d0 طبق استاندارد EN3501 قابل ارائه هستند.

لمبه‌های دامون چوب نیز می‌توانند ضد حریق شوند ولی باید بر اساس هر پروژه به صورت موردی تست آتش انجام شود.

ماشین‌کاری (MACHINEABILITY)

فرآیند ماشین‌کاری خواص ویژه چوب ترمووود دامون را تغییر نمی‌دهد چون چوب در تمام ضخامت اصلاح شده است.

رنده‌کاری یا به اصطلاح مولدر چوب دامون باعث سطحی با کیفیت بسیار بالا می‌شود.

دستگاه رنده یا مولدر باید مانند رنده‌کاری چوب سخت (Hardwood) تنظیم شود و سرعت رنده‌کاری نیز کمتر از چوب نرم معمولی باشد.

تنظیم نادرست غلطک‌ها ممکن است باعث ترک برداشتن چوب شود.

به دلیل کیفیت عالی سطح، معمولاً نیازی به سنباده‌کاری نیست.

برش چوب ترمووود دامون نیز به آسانی چوب معمولی است.

هنگام ماشین‌کاری حتماً از ماسک گرد و غبار و عینک ایمنی استفاده شود.

جهت نصب (USING SIDE)

در محصولات چوب کاج ساسنا، جهت نصب از سمت قلب چوب (Heart side) است چون دوام بیشتری دارد.

کاج دارای گره‌های منظم‌تر و ظاهر یکنواخت‌تری است.

در مورد چوب کاج یولکا (Spruce)، به دلیل ساختار الیاف مستقیم و جلوگیری از ورقه‌شدگی، از سمت چوب

بیرونی (SAP side) استفاده می‌شود. اشاره به عکس شماره 1 و 2 در آخر متن



نصب (INSTALLATION)

برای نصب چوب ترموود دامون همیشه از پیچ یا میخ‌های استیل ضد زنگ استفاده کنید. همیشه فضای تهویه مناسب در اطراف چوب در نظر گرفته شود.

- فواصل زیرسازی برای دکینگ ۲۶ میلی‌متری: حداکثر ۴۵۰ میلی‌متر
- برای دکینگ ۴۰ میلی‌متری: حداکثر ۶۰۰ میلی‌متر
- برای نما: فاصله زیرسازی ۶۰۰ میلی‌متر
-

برای پیچ‌کاری کمتر از ۷۰ میلی‌متر از انتهای چوب، سوراخ‌کاری اولیه (پیش‌سوراخ) انجام شود تا از ترک خوردن جلوگیری شود. تمام پروفیل‌ها برای نصب عمودی و افقی مناسب هستند؛ اما برخی پروفیل‌های خاص مانند اورلپ و اریب (Bevelled) فقط برای نصب افقی مناسب‌اند.

چسب‌کاری (GLUING)

چسباندن چوب ترموود دامون امکان‌پذیر است، اما زمان چسبندگی و فشردن‌سازی ۴ تا ۶ برابر بیشتر از چوب معمولی خواهد بود. با بیشتر چسب‌های متداول نتایج خوبی به دست می‌آید، اما چسب PUR بهترین عملکرد را داشته است.

تغییر ظاهر با گذر زمان (WEARING OVER TIME)

ترموود کلاس D دامون در معرض نور UV به رنگ خاکستری نقره‌ای تغییر می‌کند. طی ۳ تا ۶ ماه پس از نصب، این فرایند آغاز شده و ممکن است ترک‌های سطحی نیز ظاهر شود. توصیه می‌شود از روغن یا پوشش محافظ تأییدشده برای حفظ ظاهر اولیه استفاده شود.

پوشش سطح (SURFACE COATINGS)

ترموود دامون چوب بیشتر پوشش‌های متداول چوب‌های اصلاح‌نشده را به خوبی می‌پذیرد. می‌توان از روغن رنگی، موم، لاک، رنگ محافظ چوب یا رنگ حاوی فیلتر UV استفاده کرد. روغن بذر کتان (Linseed oil) مناسب نیست چون ممکن است موجب رشد قارچ شود. پوشش سطحی را می‌توان قبل یا بلافاصله پس از نصب و با یک لایه نازک اجرا کرد. الزامی به پوشش چهارجانبه نیست؛ فقط سطوح در معرض هوا باید پوشش داده شوند. اما برای ماندگاری بیشتر میتوان تمام سطوح چوب را با رنگ مخصوص پوشش داد.

نگهداری (MAINTENANCE)

ترموود دامون چوب نیاز به نگهداری برای دوام ندارد، اما برای حفظ ظاهر اولیه و جلوگیری از ترک‌های سطحی، نگهداری منظم توصیه می‌شود. تکرار پوشش بستگی به اقلیم، شدت استفاده و میزان تابش UV دارد. برای تازه‌سازی کامل سطح، می‌توان چوب رنگ‌پریده را شست‌وشو داد، خشک کرد و مجدداً پوشش داد. هنگام شست‌وشو از فشار آب در حد مناسب استفاده شود تا بافت چوب آسیب نبیند.



حمل و نگهداری (TRANSPORTATION AND STORAGE)

ترمووود دامون چوب باید مانند چوب‌های تزئینی با کیفیت بالا، به صورت افقی و با دقت حمل و نگهداری شود.

حداقل ۷۵ میلی‌متر بالاتر از زمین روی تکیه‌گاه قرار داده شود.

چوب‌ها را خشک، تمیز، تحت پوشش و به دور از نور مستقیم خورشید نگه دارید تا از خاکستری شدن یا تفاوت رنگ جلوگیری شود.

در مرحله نصب، حتماً از بسته‌بندی اصلی یا پوشش UV مقاوم استفاده شود.

کار با دست (HANDLING)

در هنگام جابه‌جایی و نصب، مواظب آسیب دیدن سطح چوب باشید.

عملیات جداسازی باید با حمایت از دو سر یا وسط تخته‌ها انجام شود.

ترمووود دامون چوب رنگی یکنواخت در سراسر مقطع دارد و خراش‌های سطحی به سختی قابل تشخیص‌اند و می‌توان با سنباده اصلاح کرد.

دفع ضایعات (WASTE DISPOSAL)

ضایعات چوب ترمووود دامون را می‌توان مانند چوب اصلاح نشده دفع کرد.

چوب ترمووود دامون قابلیت سوزانده شدن مانند چوب طبیعی را دارد.

گواهی مواد اولیه (RAW MATERIAL CERTIFICATION)

ترمووود دامون دارای گواهینامه PEFC است و فقط از درختان برداشت شده از جنگل‌های مدیریت شده و بازکاشت شده شمال فنلاند و روسیه استفاده می‌کند.



DAMOON CHOOB





Picture 1: Heart side as using side



Picture 2: Heart side as using side