

Kódování: TLBP104
 Revize: 02
 Verze: 30.06.2022

Instalační příručka

Deska EGGER OSB s perem a drážkou

Pokyny pro pokládku



Typické aplikace pro desky EGGER OSB s perem a drážkou

Oblasti použití	Typické aplikace
Nové dřevěné rámové konstrukce	Podlahové konstrukce na trámech, plovoucí suché potěry, střešní záklopy
Rekonstrukce starých domů	Plovoucí suché potěry, střechy
Půdní přestavby	Podlahové konstrukce na trámech, plovoucí suché potěry
Doplnění lehkých podlaží	Podlahové konstrukce na trámech, plovoucí suché potěry, střešní záklopy

Tabulka 1: Přehled a rozsah použití

Vlastnosti produktu

Popis

Desky EGGER OSB s perem a drážkou jsou konstrukční panely pro použití v suchých (třída použití 1) a vlhkých podmínkách (třída použití 2) v souladu s EN 300 – OSB:2006. Jsou navrženy tak, aby poskytovaly nosnost, zvýšenou tuhost a dokonalou rovinnost podlah a střešních krytin.

Návrhové hodnoty jsou uvedeny v Prohlášení o vlastnostech na webových stránkách EGGER - viz www.egger.com

EGGER OSB desky s perem a drážkou jsou dostupné v technických třídách OSB/3 pod označením EGGER OSB 3 E0, EGGER OSB 3 E1 a OSB/4 pod označením EGGER OSB 4 TOP.

EGGER OSB desky s perem a drážkou jsou k dispozici ve skladovém programu frézované na všech 4 hranách desky (pero a drážka na 4 stranách) v tloušťce 12, 15, 18, 22, 25.

Doporučení k pokládce

Kromě následujících doporučení jsou uvedena obecná pravidla pro pokládku desek na bázi dřeva v podlahových a střešních konstrukcích CEN/TS 12872. Statické provedení je regulováno v souladu s EN 1995-1-1 (Eurokód 5).

Při pokládání desek na bázi dřeva v podlahových a střešních konstrukcích je třeba rozlišovat mezi plovoucí pokládkou a pokládkou na dřevěné trámy/nosníky.

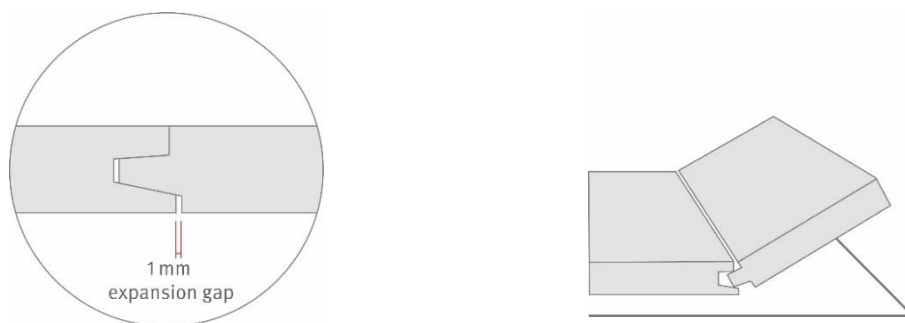
Hlavní výhody

Desky EGGER OSB s perem a drážkou poskytují spolehlivou nosnost, vynikající rovinnost, působivou přesnost a vysokou rychlost montáže. V závislosti na zamýšlené aplikaci se některé výhody produktu zdají patrnější než jiné, ale žádná není méně cenná.

- **Suchá a rychlá pokládka**
Desky na bázi dřeva umožňují rychlou pokládku bez nutnosti schnutí/vytvrzování. Díky dilatačním spárám integrovaným v obvodovém profilu je pokládka mnohem rychlejší než u desek OSB s rovnou hranou, protože odpadá časově náročné ruční rozmístění desek.
- **Integrované dilatační spáry**
usnadňují volnou roztažnost desek se zvýšením vlhkosti okolního vzduchu, zabraňují nežádoucímu prohýbání a umožňují, aby povrch desek zůstal rovný.
- **Snadná pokládka na obtížných místech**
je zaručena díky asymetrickému tvaru profilů pero a drážka. (obr. 2)
- **Konstantní vysoká hustota**
přesahující 600 kg/m³ a přesné frézování hran desek EGGER OSB s perem a drážkou zaručují pevné spojení desek a zvýšenou odolnost proti vylomení hran během přepravy, manipulace a pokládky.
- **Úspora nákladů na materiál a práci**
díky vytvoření spolehlivých samonosných spojů dlouhých hran desek EGGER OSB s perem a drážkou po jejich sestavení. V důsledku toho odpadá potřeba podepření těchto spojů dodatečnými nosnými konstrukcemi nebo H-sponami, jak je vyžadováno u desek OSB s rovnými hranami.
- **Extra tuhost**
silné spojení kolem všech čtyř stran každé jednotlivé desky OSB s perem a drážkou přispívá ke zvýšení celkové tuhosti podlahového/střešního prvku (efekt „tuhé desky“).
- **Dokonalá rovinnost**
jako přímý výsledek přesného spojení profilem pero a drážka poskytuje předpoklad pro bezproblémovou pokládku jakékoli podlahové nebo střešní krytiny.
- **Označení „This side down – Znamená touto stranou dolů“**
je vytištěné na zadní straně každé desky pomáhá vyhnout se chybám při pokládce.

Provedení hran

Tvar profilu pero a drážka desek EGGER OSB je kónický a asymetrický, aby se usnadnila montáž na obtížných místech (např. spojení podlaha-zedř). Konstrukce profilů umožňuje automatické generování dilatační mezery 1 mm uvnitř drážky a další na zadní straně spojů desek (obr. 1). Spoj desek na horní straně je hladký a sotva viditelný.



(obr. 1): Profil pero a drážka desek OSB navržený společností EGGER (obr. 2): Snadné pokládání

Obecná doporučení

Okrajové vzdálenosti a dilatační spáry

Instalované desky na bázi dřeva musí mít minimální vzdálenost >10 mm od sousedních stěn nebo jiných prvků. Tato vzdálenost umožňuje práci desek bez pnutí a odvětrávání podlahové konstrukce.

Podlahové lišty musí být navrženy tak, aby bylo zajištěno větrání podlahy. Lepené plastové soklové lišty nejsou vhodné.

Nosné a podkladní prvky v místnosti se nařezou dostatečně volně - doporučená šířka spáry je 10 mm. Dilatační spáry se vyplní upravenými pásy minerální vlny nebo vloženými stlačovacími páskami.

U rozměrů podlahy a střechy větších než 10 m je nutné provést dodatečné dilatační spáry 10 - 15 mm minimálně každých 10 metrů.

Osová rozteč dřevěné konstrukce by měla být přizpůsobena dostupným formátům desek, aby se minimalizoval odpad při řezání.

Tabulka 2: doporučené osová rozteče vztahující se k délce desky s perem a drážkou

Délka desky s perem a drážkou [mm]	Doporučená osová rozteč [mm]
2500	833 / 625 / 500
2400	800 / 600

Upevnění

U nosných panelů musí být dodrženy specifikace konstrukčního návrhu.

Vhodné jsou rovné vruty do dřeva (v případě potřeby předvrtané), vruty do sádkkartonu a vruty do dřevotřísky, vždy s plným závitem.

Při šroubování bez předvrtání by mělo být šroubování provedeno mezi nohama montéra, aby se deska přitlačila silou člověka k podkladu a zabránilo se tak tvorbě otřepů na spodní straně desky, což později vede ke vrzání.

Hlavy šroubů mají být zapuštěny. Pokud se mají pokládat tenké podlahové krytiny (např. PVC, koberec, ...), musí být vyplněny.

Upozornění: Drážkované hřebíky, hřebíky a skoby by se neměly používat v podlahových konstrukcích, protože nemají dostatečnou pevnost proti vytažení. Výsledkem mohou být vrzavé zvuky.

Obecně platí, že délka spojovacího prvku by měla být alespoň 2,5násobek tloušťky desky, ale ne méně než 50 mm.

Pokud nejsou k dispozici žádné další informace, doporučuje se dodržovat následující rozteče upevňovacích prvků.

	Maximální rozteč upevňovacích prvků		Minimální rozteč upevňovacích prvků po obvodu	
	Středů hran (po obvodu desky)	Středů na mezilehlých podpěrách	Vzdálenost od hrany desky	Vzdálenost od rohu desky
Spony	75 mm	150 mm	20 mm	25 mm
Hřebíky a vruty do dřeva	150 mm	300 mm	9 mm	25 mm

Podlahy

Vhodné jsou rovné vruty do dřeva (v případě potřeby předvrtané), vruty do sádkartonu a vruty do dřevotřísky, vždy s plným závitem.

Při šroubování bez předvrtání by mělo být šroubování provedeno mezi nohama montéra, aby se deska přitlačila silou člověka k podkladu a zabránilo se tak tvorbě otřepů na spodní straně desky, což později vede ke vrzání.

Hlavy šroubů mají být zapuštěny. Pokud se mají pokládat tenké podlahové krytiny, musí být vyplněny.

Střecha

Nejllepší je upevnit desku EGGER OSB s perem a drážkou na krokve pomocí pneumaticky nastřelovaných hřebíků nebo spon. Pokud však tento nástroj není na místě k dispozici, lze alternativně použít vruty nebo kroužkové (konvexní) hřebíky.

Obecná doporučení pro kvalitu dřeva

Aby bylo dosaženo dokonalé rovinnosti a provozuschopnosti a aby se předešlo problémům při pokládce desek EGGER OSB s perem a drážkou, doporučuje se použít kvalitní dřevěné rámové konstrukce (podlahové trámy a střešní krokve). Platí následující doporučení:

- Na trámy a krokve používejte pouze v sušárně sušené, tříděné dřevo (třída pevnosti minimálně C24). Obsah vlhkosti $u \leq 20$ procent.
- Všechny dřevěné podpěry by měly být navrženy a rozmístěny tak, aby umožňovaly snadnou montáž pera a drážky a aby se zabránilo pohybu v podlahové krytině, který způsobuje vrzání.



(obr. 3): sušené a tříděné dřevo

Pokládka podlahy

Konstrukce podlahy na nosných trámech

Desky EGGER OSB s perem a drážkou se běžně používají k vytvoření nosné vrstvy v konstrukčních podlahových systémech na trámech.

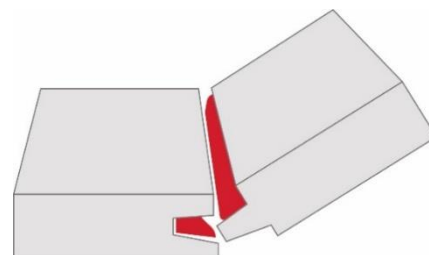
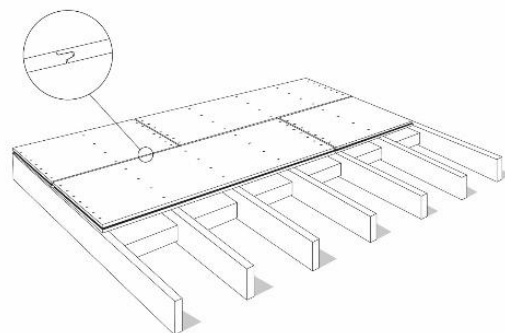
Správná tloušťka desky závisí na maximálním zatížení a kombinaci rozteče nosníků a vyplývá ze statického výpočtu.

Technickou podporu naleznete v technickém letáku „Pokyny pro statický návrh desek EGGER OSB a EGGER DHF“, tabulka 3A a 3B.

Pravidla pokládky pro suché potěry a podlahy s deskami EGGER OSB s perem a drážkou:

1. Ujistěte se, že rozteč nosných trámů přesně sedí na délku desky, takže obě krátké strany každé desky budou ležet na odpovídajícím nosném trámku. Z konstrukčních důvodů není přípustné spojování nepodepřených desek na krátkých stranách (spojení „mezi“ nosnými trámkami).
2. Nejúčinnější rozteč nosníků je 625 a 833 mm v závislosti na velikosti desky. Osová rozteč musí být ověřena statickým výpočtem.
3. Vyberte si jeden roh místnosti a vytvořte z každé strany desky ke stěně mezeru o šířce 15 mm vložení distančních podložek o tloušťce cca 10-15 mm každých asi 60 cm podél stěny, na úrovni spojení stěny s podlahou.
4. Přineste první desku EGGER OSB s perem a drážkou a položte ji podélně přes nosníky. Ujistěte se, že směřuje ke stěnám stranami s perem.
5. Přitlačte desku ke stěnám, dokud se nedotkne distančních vložek. Upevněte krátkou stranu desky ve směru od stěny do podlahového nosníku pomocí vrutů nebo hřebíků (viz doporučení pro upevňovací prvky).
6. Vyplňte pero a drážku podle obrázku (obr. 5) elastickým PU nebo PVAC lepidlem od stupně pevnosti D3 (pevné) nebo D4 (velmi pevné), abyste zabránili nepříjemnému skřípání podlahy při provozu a zvýšili celkovou tuhost podlahy.
7. Položte druhou desku a spojte ji s předchozí deskou podél krátké hrany. Ujistěte se, že pero je pevně vmáčknuto do drážky první desky.
8. Je nutné uspořádat přilehlé řady desek tak, aby byly vzájemně posunuté (minimální rozteč s jedním volným nosným trámkem) - tzv. „zděný vzor“ - viz (obr. 4). **Upozornění!** Křížové spoje nejsou povoleny.
9. Pokračujte stejným způsobem až k poslední desce na opačné straně místnosti. Pečlivě změřte šířku chybějící poslední desky a nezapomeňte na zachování 15 mm dilatační spáry, než desku oříznete na požadovanou velikost.
10. Odříznutá zbývající část desky může být použita jako první deska v další řadě pouze v případě, že její délka pokryje alespoň dvě pole nosných trámů.
11. Než budete pokračovat, vyplňte pero a drážku před spojením elastickým lepidlem a poté pevně přitlačte novou desku k druhé desce a proti sousedním distančním vložkám.
12. Pokračujte v pokládce, dokud nebude dokončena celá podlahová plocha místnosti. Položte poslední odříznutou desku na místo a zatlačte jej do drážky předposlední desky tak, že vyplníte přilehlou mezeru ve stěně distančními podložkami o tloušťce 15 mm, cca. každých 40 cm.
13. Ponechte distanční vložky o tloušťce 15 mm na místě podél obvodu místnosti po dobu nejméně 24 hodin, než lepidlo zcela vytvrdne. **Upozornění!** Nezapomeňte odstranit distanční vložky, protože fungují jako zvukové mosty do sousedních stěn.
14. Dokončete instalaci upevněním všech desek na nosníky. Vzor upevnění viz „Všeobecná doporučení“.

(obr. 4)



(obr. 5)

Plovoucí podlaha - suchý potěr s deskou EGGER OSB s perem a drážkou

Desky EGGER OSB s perem a drážkou se osvědčily v nových konstrukcích a jsou nejlepší volbou pro renovaci zastaralých dřevěných podlah, protože pokládka je rychlá a vytvořený podklad je pevný, suchý a skutečně rovný. Systémy plovoucích podlah s integrovanou zvukově izolační vrstvou přispívají ke zlepšení zvukové izolace.

Tabulka 3: Doporučená tloušťka desky EGGER OSB s perem a drážkou

Typ plovoucího suchého potěru	Tloušťka desky (mm)	Oblast použití
Jedna vrstva	1 x 15	Skladové prostory v půdních prostorách, bez pohybu osob
	1 x 18	Obytné prostory v obytných a kancelářských budovách s běžným pohybem osob
	1 x 22 (25)	Veřejné budovy (školy, školky), obchody, knihovny, dětská hřiště
Dvojitá vrstva	2 x 12	Obytné plochy v obytných budovách s malým pohybem osob
	2 x 15	Obytné prostory v obytných a kancelářských budovách s běžným pohybem osob

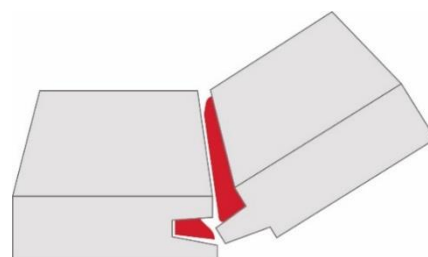
Pravidla pro pokládku plovoucí podlahy:

1. Před zahájením pokládky suchého plovoucího potěru vždy zkontrolujte stav rovinnosti podkladu.
V případě, že je podklad nerovný, vyžaduje předchozí vyrovnání (tj. vyrovnání sytkým výplňovým materiálem - perlit, pojený štěrk atd.).

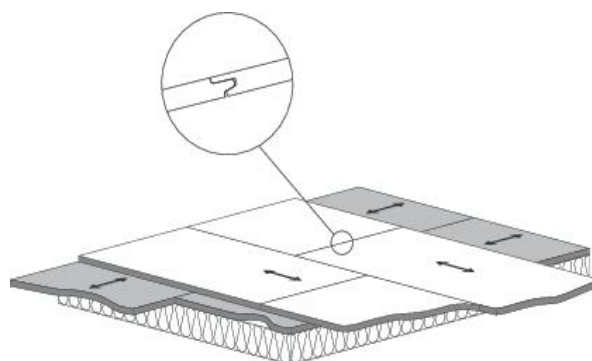
Instalace plovoucího suchého potěru na dostupnou vrstvu kročejové neprůzvučnosti (tj. dřevovláknité desky, minerální vlna, XPS atd.) běžně nevyžaduje vyrovnání.

2. Pro zamezení nepříjemných zvuků skřípání podlahy při provozu se doporučuje lepení pero-drážka elastickým PU nebo PVAC lepidlem pevnostní třídy D3 (pevné) nebo D4 (velmi pevné) (obr. 6).
3. V případě dvouvrstvého suchého plovoucího potěru nejprve zkontrolujte a ujistěte se, že základní vrstva je čistá a suchá, bez oleje, prachu a drobných částic.
4. Po instalaci základní vrstvy musí být vrchní vrstva desek položena napříč (obr. 7). Obě vrstvy OSB desek musí být spojeny stříhově odolným způsobem lepením nebo šroubováním.
5. Elastické lepidlo nanesené uvnitř spojů desek se musí nechat vytvrdnout po dobu 24 hodin, za stálého tlaku zajišťovaného 15 mm silnými distančními vložkami od stěny k podlaze, přitlačeny podél obvodu místnosti na konci pokládky plovoucího potěru.

Upozornění! Nezapomeňte odstranit distanční podložky.



(obr. 6)



(obr. 7)

Pokládka záklopu střechy

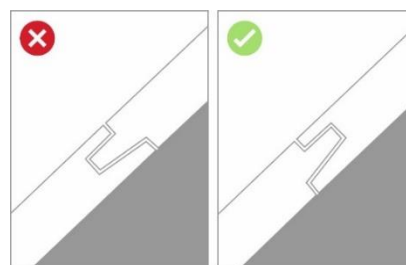
Deska EGGER OSB s perem a drážkou jako střešní záklop

Desky EGGER OSB s perem a drážkou lze použít jako střešní záklop. Správná tloušťka desky závisí na maximálním zatížení a kombinaci rozteče krokví. Je vyžadován statický návrhový výpočet.

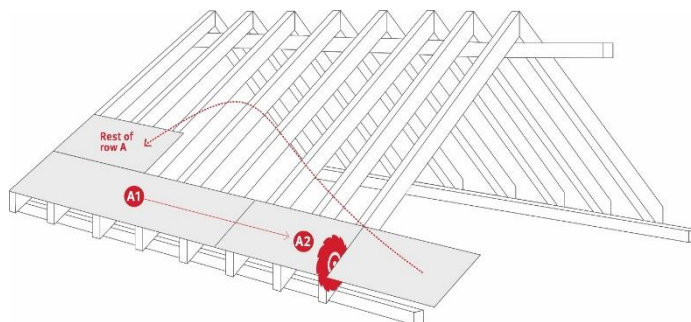
Pro další informace nahlédněte do tabulky 4A a 4B v dokumentu „Pokyny pro statický návrh desek EGGER OSB a EGGER DHF“.

Postupujte podle pokynů pro správnou pokládku desek EGGER OSB s perem a drážkou:

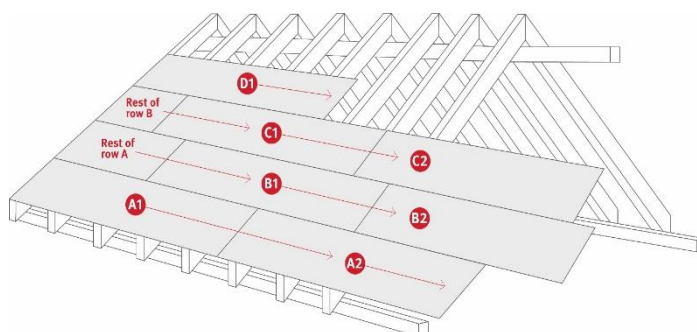
1. Ujistěte se, že rozteč krokví přesně sedí na délku desky, takže obě krátké strany každé desky budou ležet na odpovídající krokvi. Z konstrukčních důvodů není přípustné spojování nepodepřených desek na krátkých stranách (spojení „mezi“ krokvi). Nikdy nepokládejte desku EGGER OSB s perem a drážkou s hlavní osou svisle (rovnoběžně s krokvi).
2. Začněte s deskou plné velikosti A1 z levé nebo pravé úrovně okapu a upevněte dlouhou stranu kolmo ke krokvim. Ujistěte se, že pero směřuje k hřebeni (obr. 8) a že označení „This side down – Znamená touto stranou dolů“ směřuje ke krokvi.
3. Položte další desku A2 a spojte ji s dřívě nainstalovanou deskou A1 pevným zasunutím pera a drážky. Upevněte desku A2 na krokve, jakmile je na boku spojena.
4. Podobně pokračujte dalšími deskami, dokud nebude střecha zcela zakryta.
5. Z poslední desky odřízněte část, která přečnává přes poslední krokev. Pokud délka odříznutého zbytku desky odpovídá alespoň dvěma rozpětím krokví (tj. 1250 mm), pak lze odříznutý kus řady A použít jako startovací desku v další řadě B, v protějším rohu střechy. Pokud ne, neměla by se odříznutá část desky již v této konstrukci použít (obr. 9).
6. Začněte další řadu (B) s odříznutým kusem desky z řady A, přičemž rovně řezaná strana lícuje s první krokvi a protilehlá drážka směřuje ve směru montáže. Upevněte OSB desku na krokve (obr. 10).
7. Pokračujte v pokládce podle všech výše popsaných kroků, dokud nebude střešní krytina dokončena.
8. Pokud je zbývající kus desky z řady A příliš krátký na to, aby mohl být použit, vezměte celou desku EGGER OSB s perem a drážkou a upravte její délku tak, aby spoje pero-drážka každé nově instalované desky byly posunuty nejméně o 300 mm mezi sousedními řadami (T-spoje), jak je znázorněno níže (obr. 11).



(obr. 8)



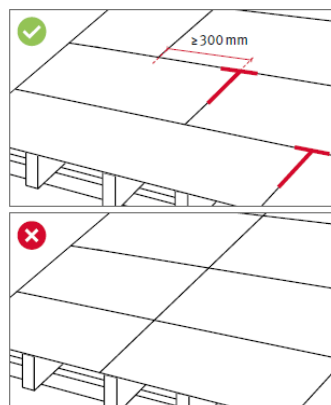
(obr. 9)



(obr. 10)

Pozor!

Pokud se desky EGGER OSB s perem a drážkou používají jako střešní záklop pod větranou plechovou krytinou nebo střešními taškami, je nutná instalace hydroizolační membrány.



(obr. 11)

Montáž sádrokartonu

Doporučení pro montáž sádrokartonu lze nalézt v technickém letáku TLBP140 Pokyny pro zpracování desek EGGER Ergo Board.

Sádrokartonové stěny s deskami EGGER Ergo Board jsou první a komplexně testované systémy v souladu s příslušnými normami pro kovové sloupkové stěny se smíšeným jedno- nebo vícevrstevným opláštěním z desek na bázi dřeva (EGGER Ergo Board) a sádrokartonových desek. U sádrokartonu byly úspěšně provedeny požadované zkoušky požární ochrany a zvukové izolace, jakož i stability při mechanickém a klimatickém namáhání. Systém tak nabízí všechny potřebné bezpečnostní prvky ve známé, vysoké kvalitě EGGER.

Sádrokarton lze také velmi snadno obkládat s použitím desek EGGER OSB s perem a drážkou. Bez 2mm dilatační spáry, která se tvoří automaticky, však jejich instalace vyžaduje zvláštní péči při přizpůsobení klimatickým podmínkám a montáži, zejména pokud na staveništi převládá vysoká vlhkost.

Obecná poznámka

Nesprávné použití výrobku a/nebo nedodržení jakéhokoli z doporučení výslovně uvedených v této příručce zbavuje společnost EGGER veškeré odpovědnosti v případě nároku souvisejícího s kvalitou instalovaného střešního systému.

Charakteristické návrhové parametry desek EGGER OSB s perem a drážkou jsou k dispozici v odpovídajícím prohlášení o vlastnostech na produktových stránkách EGGER www.egger.com.

Doplňkové dokumenty

Další informace jsou uvedeny v následujících technických prospektech:

- Prohlášení o vlastnostech desek EGGER OSB,
- Pokyny pro skladování desek EGGER OSB a EGGER DHF,
- Pokyny pro přepravu a manipulaci pro desky EGGER OSB a EGGER DHF,
- Pokyny pro balení desek EGGER OSB a EGGER DHF,
- Pokyny pro statický návrh desek EGGER OSB a EGGER DHF,
- Pokyny pro zpracování desek EGGER Ergo Board

Předběžná doložka:

Tyto pokyny pro pokládku byly pečlivě vypracovány podle našich nejlepších znalostí. Uvedené informace jsou založeny na praktických zkušenostech, interních testech a odrážejí naši současnou úroveň znalostí. Slouží pouze pro informaci a nepředstavují záruku vlastností produktu ani jeho vhodnosti pro konkrétní aplikace. Za chyby tisku a norem a za omyly nelze převzít jakoukoliv záruku. Kromě toho mohou technické změny produktových řad desek EGGER OSB vyplývat jak z dalšího vývoje, tak i ze změn norem a právních předpisů. Proto nemůže obsah těchto pokynů sloužit ani jako návod k použití ani jako právně závazný dokument. Platí naše Všeobecné obchodní podmínky.

