von Profis für Profis

Die 5 Vorteile der esb-Platte im Überblick:

Besser als eine OSB-Platte!

- optimale Plattenausbeute
- Querzugfestigkeit 40% besser als bei OSB
- hohe Maßhaltigkeit bei der Verarbeitung
- Top Plattenoptik
- als UDP-A einsetzbar gemäß ZVDH/Köln

Lackierbar!

Geruchsneutral!

Weitestgehend diffusionsoffen!

Preiswert!



Die Anwendungsvorteile:

- Als Unterdeckplatte N+F (UDPA) gemäß ZVDH/Köln einsetzbar
- Heimisches Fichtenholz – von Natur aus VOC-arm
- Mindestrohdichte 620 kg/m³
- Biegefestigkeit & E-Modul in beide Richtungen gleich für optimale Plattenausbeute
- Höhere Diffusionsoffenheit – für offene & geschlossene Bauweise geeignet
- Verarbeitungs- & recyclingfreundlich durch Verleimung ohne Isocyanate
- Splitterarme Verarbeitung und geschliffene Oberfläche
- Hoher Schrauben- und Nagelauszugswert

Vergleich esb- und OSB-Platten oberste Geschossdecke

...Wertet man die lastverteilende Schicht selbst aus, zeigt sich auch hier, dass in der OSB-Platte ein deutlich höherer Wassergehalt zu verzeichnen ist und im Gegensatz zur esb-Platte im schlimmsten Fall auch holzzerstörende Pilze an dieser heranwachsen können. Die Variante mit esb-Platte ist somit aus bauphysikalischer Sicht die langfristig fehlertolerantere und entsprechend der OSB-Platte vorzuziehen.

Dipl.-Ing. Frank-Stefan Meyer
GEWG Bauphysik GmbH, Trier

www.elka-holzwerke.de/downloads/esb-vs-osb

elka -Holzwerke GmbH
Hochwaldstraße 44
54497 Morbach

Tel. +49 (0) 6533 / 956 332
www.elka-holzwerke.de
vertriebsmarketing@elka-holzwerke.de

Jetzt Fan werden: /elka1906 /elka_holzwerke

elka-holzwerke.de · 06/2024

elka strong board

Die Lösung für gesundes Bauen & Wohnen



elka strong board

5 überzeugende Vorteile der esb-Platte

elka Markenprodukte

Warum ist die esb-Platte besser als eine OSB-Platte?

Dank guter statischer (gemäß DIN EN 12369 Teil 1/DIN 20000-1) und technischer Werte (gemäß DIN EN 13986 bzw. DIN EN 312) eignet sich esb für Fußbodenaufbau, Wand- und Dachbeplankung, Bauzaun, Laden- und Messebau, Innenausbau, statisch wirksame Decken-, Dach- und Wandscheiben im Holzrahmenbau und Verpackungen.
Die technischen Eigenschaften im Einzelnen:

Biegefestigkeit & E-Modul:

Die Biegefestigkeit und der E-Modul der **esb-Platten** sind in beide Richtungen gleich.
Bei der OSB-Platte hingegen ist der Wert in Querrichtung halbiert.
Vorteil: Dies ermöglicht dem Handwerker die optimale Plattenausbeute beim Zuschnitt.
Verarbeitungsfehler durch Verwechseln der Haupt- und der Nebenachse sind bei der **esb-Platte** ausgeschlossen.

Querzugsfestigkeit:

Die Querzugfestigkeit ist um 40% besser als bei einer OSB-Platte.
Vorteil: Dies führt zu besseren Schrauben- und Nagelauszugswerten.

Quellwerte:

Die Quellwerte sind deutlich niedriger als bei OSB-Platten.
Vorteil: Hohe Maßhaltigkeit bei der Verarbeitung.

Hervorragende Plattenoptik mit geschliffener Oberfläche:

Die **esb-Platte** hat eine sehr helle Oberfläche und ein sauberes Erscheinungsbild. Einzigartig auf dem deutschen Markt wird sie aus heimischem Frischholz hergestellt. **esb-Platten** werden geschliffen ausgeliefert.
Vorteil: Keine Nachbearbeitung, kein Nachschleifen.



Kann die esb-Platte lackiert werden?

Ja! Da die **esb-Platte** grundsätzlich geschliffen wird und eine nahezu dichte Oberfläche besitzt, können diffusionsoffene Lacke ebenso wie Farben oder Klebstoffe aufgetragen werden.

Kann es bei Einsatz von esb-Platten im Haus zu Geruchsbelästigungen kommen?

Nein! Die **esb-Platte** ist weitgehend geruchsneutral und unterstützt ein gesundes Wohnklima.

OSB-Platten können hingegen unter bestimmten Voraussetzungen flüchtige, organische Verbindungen wie z.B. Kohlenwasserstoffe, Aldehyde, Aceton, organische Säuren an die Raumluft abgeben. Geruchsbelästigung, Reizung der Schleimhäute und toxische Langzeiteffekte führt das Forschungsprojekt des Umweltbundesamts „Bestimmung von VOC-Emissionen aus OSB-Platten-UMID 1 2013“ als mögliche Auswirkungen auf.

Welche Bedeutung hat die weitestgehende Diffusionsoffenheit der esb-Platte?

Ähnlich wie Wärme immer von der warmen zur kalten Seite wandert, findet auch zwischen Bereichen unterschiedlicher Luftfeuchtigkeit ein Ausgleich statt. Damit dieser einwandfrei funktioniert, können bei Bedarf Dampfbremsen und unsere weitestgehend diffusionsoffenen **esb-Platten** intelligent miteinander kombiniert werden. Letzteres verhindert die Bildung von Tauwasser und damit feuchtebedingte Bauschäden.
Die **esb-Platte** ist ein weitestgehend diffusionsoffener Holzwerkstoff, der im Haus Klimaschwankungen ausgleicht. Auch an Außenwänden hat sich die **esb-Platte** z.B. als Träger einer hinterlüfteten Schalung oder unter einer diffusionsoffenen Wärmedämmung bewährt.
Die **esb-Platte** sichert damit den Feuchtetransport über die gesamte Wanddicke und über die gesamte Lebensdauer der Platte.
Für eine diffusionsgeschlossene Bauweise kann bei Bedarf die **esb-Platte** auf der wärmeren Seite mit einer Folie als Dampfbremse versehen werden. Diese über Jahrzehnte bewährte Technik wird in der Fertighausindustrie eingesetzt. **Für einen Aufbau ohne Dampfbremse ist eine bauphysikalische Überprüfung des gewählten Aufbaus angezeigt.**

Was kostet die esb-Platte?

Der Preis ist abhängig von den aktuellen Holzpreisen und der Abnahmemenge.
Dank ihres breiten Einsatzspektrums kann die esb-Platte im Holzhandel die Spanplatte P2, P3, P5 und die OSB/2, OSB/3 und die diffusionsoffene Holzfaserplatte ersetzen.

Jetzt auch als Unterdeckplatte N+F gemäß ZVDH/Köln einsetzbar



FAZIT: esb – das ökologische Multitalent mit vielen Vorteilen!!

esb-Platten (P5) werden nach DIN EN 312 gefertigt.
Sie können FSC®- und PEFC–zertifiziert geliefert werden und sind mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet.

DIBt-Gutachten No G-160-18-0004
in 2019

Qualitätsgemeinschaft Holzwerkstoffe e.V.

CE

DGNB NAVIGATOR
Registrierungs-Code
5GAXCD
www.dgnb-navigator.de

PEFC
PEFC/04-31-0625
Förderung nachhaltiger Waldbewirtschaftung
www.pefc.de