



ÉPÍTÉSZELET ÉS BELSŐÉPÍTÉSZELET

RÉTEGELT LEMEZ

HALLOTT MÁR A WRIGHT FIVÉREKRŐL?

Esetleg Alvar Aalto-ról, Gerald Summers-ről, Noboru Nakamura-ról vagy Charles Eames-ről?

Mialatt a Wright fivérek a rétegelt lemez alkatrészeket meghatározó mértékben tartalmazó repülőjüket feltalálták, addig a többiek a modern bútorgyártás úttörői voltak. Ami közös bennük, hogy mind a rétegelt lemez alkalmazásának elkötelezettjei voltak. Szakmai pályafutásuk jelentős részét szentelték a furnér rétegekből felépített faszervezetek ragasztásának, hajlításának, idomprézésének.

Mi, a JAF Holz-nál osztozunk velük ebben az elkötelezettségben!



TARTALOM

06 Nyír

04 | Premium
05 | Economy

08 Nyár

06 | Premium
07 | Economy

10 Bükk

08 | Premium
09 | Economy

12 Tűlevelűek

10 | Premium
11 | Economy

16 Egyéb fajok

18 Zsaluipari rétegelt lemezek

16 | Premium
18 | Economy

24 Járműipari rétegelt lemezek

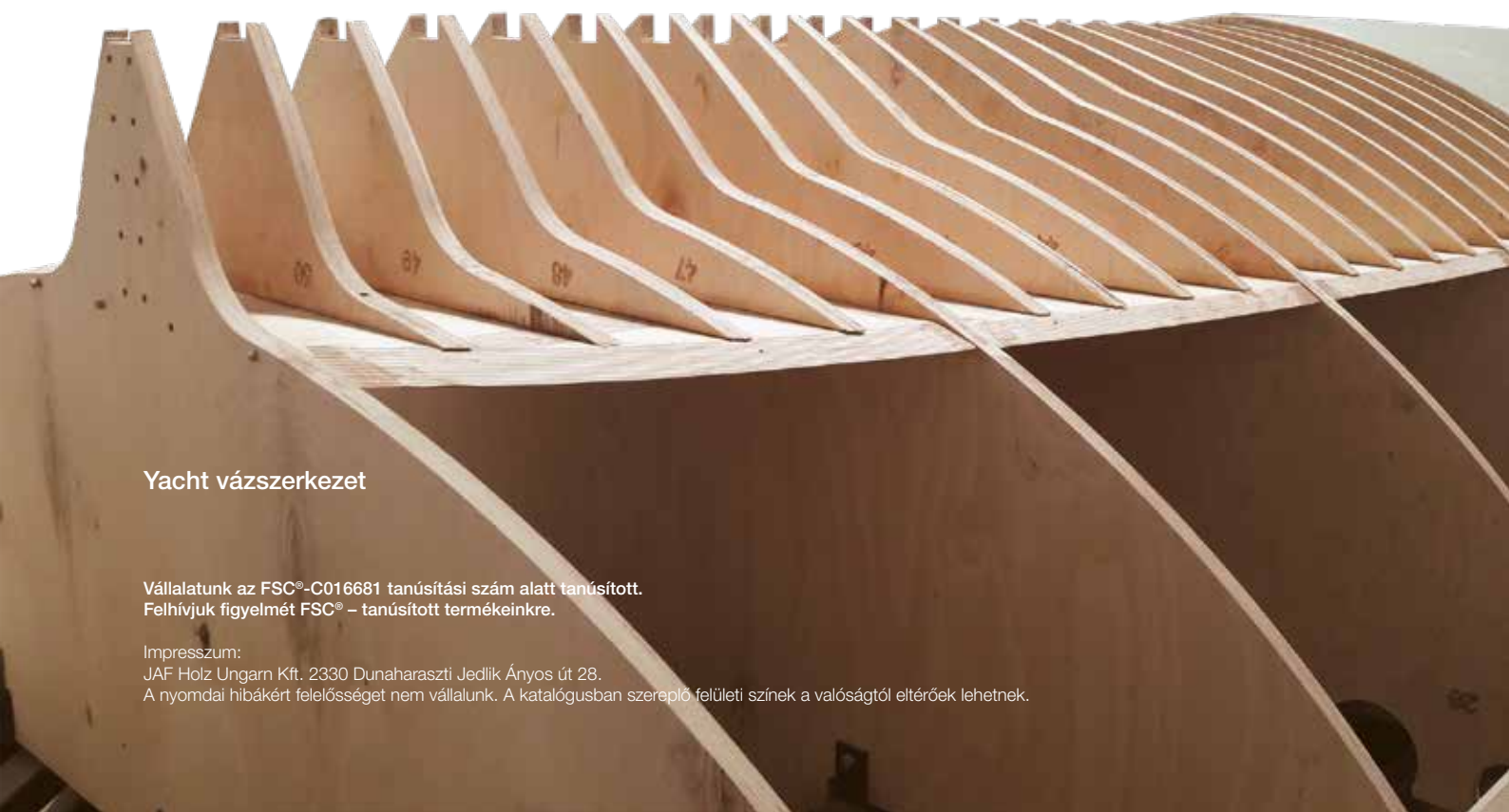
23 | Premium
26 | Economy

30 Lécbetétes bútorlap

28 | Konstruktív
31 | Dekoratív

33 Speciális termékek

41 Dekoratív rétegelt lemezek



Yacht vázszerkezet

Vállalatunk az FSC®-C016681 tanúsítási szám alatt tanúsított.
Felhívjuk figyelmét FSC® – tanúsított termékeinkre.

Impresszum:

JAF Holz Ungarn Kft. 2330 Dunaharaszti Jedlik Ányos út 28.

A nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk. A katalógusban szereplő felületi színek a valóságtól eltérőek lehetnek.

Általános ismertető

Mi is a rétegelt lemez pontosan?

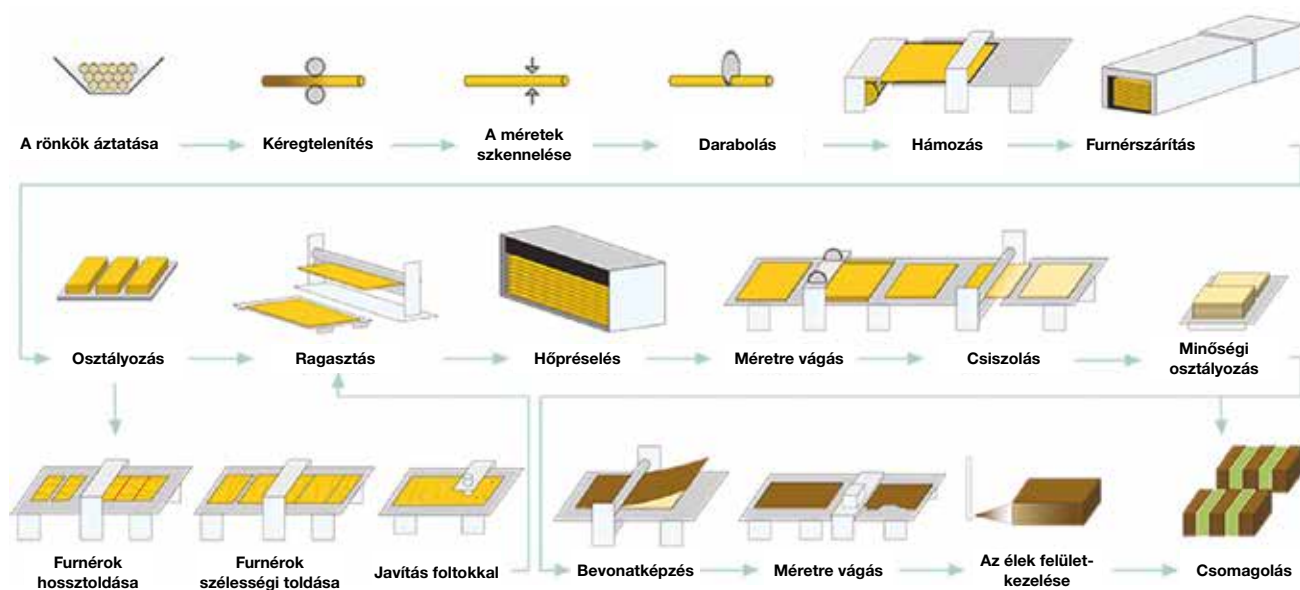
A rétegelt lemez különböző lemezek gyűjtőneve, amelyek egymásra ragasztott, 7mm-es vastagságot meg nem haladó rétegekből – hámozott furnérok – állnak. Erre a legkülönbözőbb területeken felhasználható lemezre a szimmetrikus rétegtrend, a minimum 3 rétegből készített felépítés és a rétegek közötti 90%-os elforgatás jellemző.

Miből készül?

Jellemzően az ipari mennyiségben területileg rendelkezésre álló őshonos fajokból (nyír, fenyő) valamint ma már egyre gyakrabban ültetvényekről származó rönkökből (nyár, albasia)

Építőipari alkalmazás

A rétegelt lemezek tulajdonságai széleskörű alkalmazást tesznek lehetővé. Ezen belül egy speciális terület az építőiparban történő alkalmazás bennmaradó szerkezetként. Az érvényben lévő rendeletek értelmében csak olyan termék alkalmazható az építőiparban bennmaradó szerkezetként, amely termékről a termék gyártója teljesítmény igazolást állított ki az érvényben lévő előírások szerint. Építőipari alkalmazás esetén győződjön meg, hogy a kiválasztott termék rendelkezik-e teljesítmény igazolással (angol: Declaration of performance, német: Leistungserklärung) és az abban foglaltak szerint a termék milyen feladatokra alkalmazható.



Forrás: UPM - www.wisaplywood.com

Kültéri alkalmazás

Kültéri használat esetén a rétegelt lemez megválasztása nagymértékű szakmai ismeretet igényel és szükséges a kültéri alkalmazást engedélyező gyártói tanúsítvány, valamint a szerelés során a fa alkalmazására vonatkozó általános alapelvek és termékspecifikus követelmények betartása.

Kültéri használat során a rétegelt lemez felületét megfelelően védeni kell az időjárás hatásaitól, az éleket pedig kezelni kell a nedvesség bejutásának megakadályozása céljából.

Általános alapelv, hogy a szerkezeteknek átszellőztetetteknek kell lenniük, lehetővé téve a bejutó nedvesség eltávozását.

Figyelem: a kültéri ragasztóval (más néven víz- és fűzésálló vagy időjárásálló, jelölése: EN 314-2. 3.o., WBP, BFU100, AW100) gyártott rétegelt lemezek jelentős része nem vagy csak szigorú technikai megkötésekkel alkalmazható kültérben.

A rétegelt lemezek alkalmazási területeit az MSZ EN 636:2004 szabvány szabályozza, mely a következő osztályokat és alkalmazási területeket határozza meg:

- 636-1 Száraz környezetben használható rétegelt lemez
- 636-2 Nedves környezetben használható rétegelt lemez
- 636-3 Külső környezetben használható rétegelt lemez

A fenti szabványok az építőipari alkalmazást hívatottak támogatni, így a rétegelt lemezek jelentős része, mely nem építőipari alkalmazásra készült, nem rendelkezik egyik besorolással sem.

Alkalmazás előtt győződjön meg arról, hogy a választott rétegelt lemez melyik osztályba tartozik!

Kültéri alkalmazás esetén kérje kollégáink szaktanácsadását, illetve tájékozódjon a vonatkozó szabványokban (MSZ EN636)!

Egyéb ismérvek

Mechanikai terhelhetőség

A rétegelt lemez szilárdsága elsősorban függ a felhasznált fafajtától, a furnér vastagságától, alkalmazott gyártás technológiától, ragasztó mennyiségétől és típusától, valamint a lemez száliránytól. A fedőfurnér minőségi osztálybesorolása nem befolyásolja a rétegelt lemez szilárdsági tulajdonságait.

Mérettolerancia

A rétegelt lemez gyártásban és kereskedelemben alkalmazott méretek (vastagság, szélesség, hosszúság) névleges méretek, amelyek megengedik a szabványokban (MSZ EN315, GOST 3916.1.-96) megadott toleranciák meglétét.

Nedvességtartalom

A rétegelt lemezek nedvességtartalma a gyárból történő kiszállításnál általában 7 és 12 % között van. Ez az érték a szállítás, raktározás, illetve alkalmazás során változhat, amely változás méretváltozásokat is előidézhet.

Minőségi osztályok

A fa, mint természetes alapanyag tartalmaz a fa növekedéséből, illetve a fát azalatt ért hatásokból származó úgynevezett fahibákat. Ezen fahibák és a gyártási hibák alapján a rétegelt lemezeket a fedőfurnérok minősége szerint osztályokba sorolják. A minőségi osztályok legjellemzőbb jelölései: B, S, BB, CP, C, illetve római számozással: I, II, III, IV.

A minőségi osztályok egy osztályán belül is jelentős különbségek lehetnek, mivel az intervallumok szélesek. Az egy adott minőségi osztályon belüli megengedett eltérésekért felelősséget nem vállalunk.

A minőségi osztályok részletes jellemzőit az érvényes szabványok (MSZ EN635, GOST 3916.1.-96) részletezik.

Felületi bevonatok

Sok esetben a gyártók a rétegelt lemezeket gyártói körülmények között felületkezelik biztosítva ezáltal az időjárással, illetve egyéb hatásokkal szembeni magasabb ellenállást és nem utolsósorban a magasabb esztétikumot. A leggyakoribb bevonat a fenolfilm, mely által kb. 90%-kal csökken a lemezfelületek vízfelvétele, jelentősen növekszik a kopásállóság. A fenolfilm színe jellemzően sötétbarna, mely a gyártástechnológiából eredően a barna árnyalataiban változhat. A fenolfilmek nem UV-állóak, így a napsütés, fény hatására színváltozás léphet fel, amely táblánként különböző mértékű lehet.

Az alkalmazott fafajok és a megnevezés

Ugyanazon rétegelt lemezben megengedett különböző fafajok együttes alkalmazása. Ennek magyarázata az alapanyag rendelkezésre állása, az alapanyag ára, illetve technológia – fakémiai okok. Ezért a rétegelt lemezek fafaj szerinti megnevezése minden esetben a fedőfurnér fafaja alapján történik. Európai gyártók előszeretettel használják a több fafajból készült lemezekre a kombi és twin megnevezéseket. Előbbi esetben az alkalmazott két különböző fafajból készült rétegek felváltva helyezkednek el a lemez teljes vastagságában, míg az utóbbi esetben csak a két külső fedőfurnér készül a megnevezést adó fafajból.

Nyír rétegeelt lemezek

- > kitűnő szilárdsági tulajdonságok
- > világos, esztétikus és ellenálló felület
- > stabil felület a további felületképzési eljárásokhoz
- > jó nedvesség- és időjárás-állóság

Premium

Tulajdonságok:

- > esztétikus és tartós
- > szilárd és könnyű
- > természetes megjelenés
- > széles választék a táblaméretekben és vastagságokban, kicsi mérettolerancia
- > teljesíti az E1 osztályra vonatkozó szabványos követelményeket a formaldehid-leadást illetően (EN 120:1992)

Felhasználási terület:

- > belsőépítészet
- > minőségi bútorgyártás
- > sportcsarnokok belsőépítészeti feladatai



Standard táblaméretek	1500 x 3000 mm, 1525 x 3050 mm, 1525 x 1525 mm, 2500 x 1250 mm, 1250 x 2500 mm, 1500 x 2500 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	1830 x 2500 mm, 1830 x 3660 mm, 1830 x 4000 mm, 2150 x 2500 mm, 2150 x 3660 mm, 2150 x 4000 mm, 2000 x 3000 mm, 6000 x 2400 mm
Vastagság	4 – 50 mm
Minőségek	B/BB, S/BB Fontos kérdés a javító foltok alkalmazása. Az S osztályban 1 db javító folt/m ² megengedett, ugyanakkor a B és az S-premium minőség foltmentes.
Ragasztás	EN 314-2/3. osztály, víz- és fűzésálló (időjárásálló) vagy EN 314-2/1. osztály, beltéri, száraz környezetben alkalmazható.
Tanúsítvány	Igény szerint FSC®, CARB, teljesítmény nyilatkozat.



Premium – Nyír S/BB



Premium – Nyír S/BB

Economy

Az Economy nyír rétegelt lemezek minőségi megoldást kínáló, sokoldalú termékek különböző felhasználási területekre kiemelkedő súly-szilárdság aránnyal. A sima és mérettartó felület optimális megoldást kínál a különböző felületképzési megoldásokhoz.

Tulajdonságok:

- > kiváló súly-szilárdság arány
- > kiemelkedő rugalmasság
- > sima és kemény felület
- > széles táblaméret és vastagsági választék
- > szűk mérettolerancia

Alkalmazás:

- > járműpadló
- > mintakészítő sablonok
- > építőipari alkalmazások
- > bútorgyártás
- > magas értékű csomagolások

Standard táblaméretek	1525 x 1525 mm, 1250 x 2500 mm, 1500 x 2500 mm, 1220 x 2440 mm, 1500 x 2500 mm, 1500 x 3000 mm, 1525 x 3050 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	1830 x 2500 mm, 1830 x 3660 mm, 1830 x 4000 mm 2150 x 2500 mm, 2150 x 3660 mm, 2150 x 4000 mm 2000 x 3000 mm, 6000 x 2400 mm
Vastagság	4 – 40 mm
Minőségek	BB/BB, BB/CP, BB/WG, CP/C, C/C
Ragasztás	EN 314-2/3. osztály, víz- és főzésálló (időjárásálló) vagy EN 314-2/1.osztály, beltéri, száraz környezetben alkalmazható.
Tanúsítvány	-



S - Premium vagy B



S - Economy



BB



CP



C(WG)

Nyár rétegeelt lemezek

- > Alkalmos minden olyan felhasználási területen, ahol az alacsony súly és a szilárdság fontos kérdések.
- > Sűrűség: 410-450 kg/m³
- > Ragasztás: EN 314-2 szerinti 1. osztály, mely beltéri, száraz környezetben használandó ragasztást jelent. Emelt víz- és időjárás-állóság igénye esetén kérje egyedi ajánlatunkat.

Premium

Tulajdonságok:

- > világos, egyoldalt fehérített felület
- > válogatott prémium fedőfurnér
- > széles táblaméret és vastagság választék
- > teljesíti az E1 osztályra vonatkozó szabványos követelményeket a formaldehid-leadást illetően (EN 120:1992)

Alkalmazás:

- > bútorgyártás
- > játékgyártás
- > minőségi csomagolások (díszdoboz, ládagyártás...)

Standard táblaméretetek	2520 x 1720 mm, 2520 x 1870 mm, 2500 x 1220 mm, 2500 x 1250 mm, 2520 x 1220 mm, 2520 x 1250 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretetek	3100 x 1220 mm, 3100 x 1530 mm, 3100 x 1870 mm, 3100 x 2120 mm, 3120 x 1220 mm, 3120 x 1530 mm, 3120 x 1870 mm, 3120 x 2120 mm, 2120 x 3120 mm
Vastagság	3 – 40 mm
Minőségek	AB/BB, B/B AB: fehérített felület, repedés nélkül, tűgöcsök és enyhe színeltérés, ill. műgyantás javítások megengedettek. B: egészséges, benőtt göcsök 35mm átmérőig, műgyantával javított kicsi, kieső göcsök vagy repedések, ill. kisebb kontrasztú színeltérések megengedettek. BB: egészséges, benőtt göcsök 50mm átmérőig, műgyantás javítások nagyobb mértékben is, kieső göcsök és nyitott repedések, valamint kisebb furnér-átlapolások megengedettek.
Ragasztás	EN 314-2/1.osztály, beltéri, száraz környezetben alkalmazható. Emelt víz-, időjárás-állóság esetén kérje egyedi ajánlatunkat!
Tanúsítvány	Igény szerint FSC®, CARB, teljesítmény nyilatkozat.



Premium – Nyár AB/BB



Premium – Nyár AB/BB

Economy

Az economy osztályba sorolt nyár rétegelt lemezeink tökéletes kompromisszumot nyújtanak a minőség és ár vonatkozásában.

Tulajdonságok:

- > ellenőrzött minőség
- > széles táblaméret és vastagság választék

Alkalmazás:

- > lakóautó építés
- > hobbi, barkácsolás
- > modellezés
- > szerkezeti célokra (pl.: kárpitosbútorvázak)
- > csomagolás

Standard táblaméretek	2520 x 1720 mm, 2520 x 1870 mm, 2500 x 1220 mm, 2500 x 1250 mm, 2520 x 1220 mm, 2520 x 1250 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	3100 x 1220 mm, 3100 x 1530 mm, 3100 x 1870 mm, 3100 x 2120 mm, 3120 x 1220 mm, 3120 x 1530 mm, 3120 x 1870 mm, 3120 x 2120 mm, 2120 x 3120 mm
Vastagság	4 – 40 mm
Minőségek	B/BB, BB/BB, C/C B: egészséges, benőtt göcsök 35mm átmérőig, műgyantával javított kicsi, kieső göcsök vagy repedések, ill. kisebb kontrasztú színeltérések megengedettek. BB: egészséges, benőtt göcsök 50mm átmérőig, műgyantás javítások nagyobb mértékben is, kieső göcsök és nyitott repedések, valamint kisebb furnér-átlapolások megengedettek. C: benőtt és kieső göcsök, nyitott fahibák, repedések, színeltérések megengedettek.
Ragasztás	EN 314-2/1.osztály, beltéri, száraz környezetben alkalmazható. Emelt víz-, időjárás-állóság esetén kérje egyedi ajánlatunkat!
Tanúsítvány	Igény szerint FSC®, CARB, teljesítmény nyilatkozat.



AB



B



BB



C

Bükk rétegeelt lemezek

- > magas szilárdság
- > stabil, kemény felület
- > 30%-kal magasabb kopásállósági értékek a nyír rétegeelt lemezhez viszonyítva
- > könnyen megmunkálható
- > a hosszútávú fenntarthatóságot biztosító európai erdőkből

Premium

Tulajdonságok:

- > a tömőfára emlékeztető természetes szépség
- > magas felületi minőség
- > széles táblaméret és vastagság választék
- > vastag és vékony (Multifine) furnérelépítéssel is
- > teljesíti az E1 osztályra vonatkozó szabványos követelményeket a formaldehid-leadást illetően (EN 120:1992)

Alkalmazás:

- > belsőépítészet
- > minőségi bútorgyártás
- > üzletberendezés
- > játékgyártás
- > hangszergyártás

Standard táblaméretek	2200 x 1250 mm, 2500 x 1250 mm, 2500 x 1500 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	-
Vastagság	4 – 50 mm
Minőségek	B/BB B: kis számban egészséges benőtt tűgöcsök 5mm átmérőig megengedettek, műgyantával (fakitt) javított repedések 1mm szélességig, csekély színeltérések. BB: egészséges benőtt göcsök 5mm átmérőig, zárt felület, színeltérések megengedettek.
Ragasztás	EN 314-2 1., 2., 3. osztály szerint.
Tanúsítvány	Igény szerint FSC®, CARB, teljesítmény nyilatkozat.



Premium – Bükk B/BB

Economy

A bükk rétegtelt lemezek ezen csoportja általános asztalosipari célokat szolgál, ahol az esztétikai elvárások kevésbé fontosak. Fontos hangsúlyozni, hogy a fafajnak köszönhetően ezek a lemezek szilárdsági tulajdonságaikban meghaladják a kereskedelemben előforduló egyéb lemezeket. A sima, egyenletes felület megbízható bázist biztosít a további felületképzési eljárásokhoz, úgymint dekoritragasztás, furnérozás, stb.

Tulajdonságok:

- > széles táblaméret és vastagság választék
- > nagy keménység
- > magas kopásállóság
- > magas hajlítószilárdság és súly arány
- > teljesíti az E1 osztályra vonatkozó szabványos követelményeket a formaldehid-leadást illetően (EN 120:1992)

Alkalmazás:

- > üzletberendezés
- > kiállításépítés
- > járműgyártás
- > bútortipar

Standard táblaméretek	2200 x 1250 mm, 2500 x 1250 mm, 2500 x 1500 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	-
Vastagság	4 – 50 mm
Minőségek	BB/BB, BB/CP, CP/CP
Ragasztás	EN 314-2 1., 2., 3. osztály szerint.
Tanúsítvány	Igény szerint FSC®, CARB, teljesítmény nyilatkozat.



B



BB



CP (ST)

Tűlevelű rétegeelt lemezek

- > szerkezeti és esztétikai célokra egyaránt alkalmazható
- > egyszerű megmunkálás
- > könnyű súly
- > időjárásálló ragasztás
- > kitűnő mechanikai tulajdonságok

Premium

Válogatott minőségi termékek a vezető európai rétegeelt lemez gyártóktól.

Borovi fenyő rétegeelt lemez

Észak-európai fenyő erdőkből származó borovi kiemelkedik esztétikai szépségével, nagy szilárdságával a fenyő rétegeelt lemezek közül. A „B” minőség válogatott furnérfelületet jelöl, melyeken még a javítófoltok alkalmazása sem megengedett.

Standard táblaméretek	2500x1250mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	-
Vastagság	4-30mm
Minőségek	B/BB
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítvány	CE2+, E1, FSC® igény szerint.
Alkalmazás	Esztétikus bútorigipari, építőipari szerkezetek gyártásához.



Wisa Spruce - lucfenyő rétegeelt lemez

A Wisa Spruce gyártásánál kizárólag lassú növekedésű észak-európai lucfenyőt használnak fel, melyek kivétel nélkül a hosszú-távú fenntarthatóságot és környezeti tudatosságot szem előtt tartó erdészetekből származnak. A Wisa márkanév garantálja a legmagasabb termékminőséget, amelynél a gyártási folyamat minden lépése ellenőrzött.

Standard táblaméretek	2500 x 1250 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	1250 x 2750 mm, 1250 x 3000 mm, 1250 x 3600 mm, 1500 x 3000 mm, 1500 x 3600 mm
Vastagság	9 – 50 mm
Minőségek	2/3: egy oldalt zárt, két oldalt csiszolt 3/3: két oldalt csiszolt
Ragasztás	EN 314-2 3. osztály, E1
Tanúsítvány	Külön igényre E1, CE2+, CARB
Alkalmazás	Építő-, bútorigipari és csomagolóipari célokra, úgy mint fal-, földem-, tetőalátét héjazat, kárpitosipari szerkezetek, ládagyártás.



TeboPin Clear I++/II és TeboPin Elite I/II rétegelt lemez

Ez a francia gyártású, tengerparti fenyőből (pinus pinastrie) előállított rétegelt lemez optimális megoldás a magas esztétikai igények kielégítésére.

Standard táblaméretek	2500 x 1250 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	-
Vastagság	7 – 50 mm
Minőségek	I++/II: csiszolt, a színoldalon csomómentes felület, 1db javítófolt / m ² megengedett. I/II: csiszolt, színoldalon csomómentes, 5db javítófolt / m ² megengedett.
Ragasztás	EN 314-2. 3. osztály, mely időjárásálló ragasztást jelöl, E1 emissziós értékkel.
Tanúsítvány	Külön igényre BFU100-CTBX42-1 - KOMO
Alkalmazás	Építő-, bútór és csomagolóipari célokra, úgy mint fal-, földem-, tetőalátét héjazat, kárpitosipari szerkezetek, ládagyártás, üzletberendezés.



Economy

A túlévelű fenyők economy termékőre kiváló ár-érték arányt kínál, legyen szó a brazil, lengyel, cseh, spanyol erdészetek termékéről.

Fenyő EU rétegelt lemez C/C (IV/IV) - borovi Lengyelországból és borovi és lucfenyő Csehországból

Standard táblaméretek	2500 x 1250 mm, 2440 x 1220 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	-
Vastagság	6-40mm
Minőségek	C/C (IV/IV), csiszolatlan
Ragasztás	EN 314-2. 3. osztály, mely időjárásálló ragasztást jelöl, E1 emissziós értékkel.
Tanúsítvány	FSC®, CE2+ tanúsítvány igény szerint.
Alkalmazás	Csomagoló-, kárpitos- és építőipar.



Fenyő EU rétegeelt lemez C/C (IV/IV) - radiata fenyő Spanyolországból

Standard táblaméret	2500 x 1250 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	2500 x 1530 mm, 3000 x 1500 mm
Vastagság	7 – 45 mm
Minőségek	C/C (IV/IV) csiszolatlan
Ragasztás	EN 314-2. 3. osztály, mely időjárásálló ragasztást jelöl, E1 emissziós értékkel.
Tanúsítvány	CE 2+, FSC® igény szerint.
Alkalmazás	Csomagoló-, kárpitos- és építőipar.



Elliottis Pine C+/C Brazíliából

Standard táblaméret	2500 x 1250 mm, 2440 x 1220 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	-
Vastagság	6 – 27 mm
Minőségek	C+/C: egy oldalt zárt és csiszolt felület
Ragasztás	Időjárásálló ragasztás.
Megjegyzés	Nagy mérettolerancia, nagyfokú vetemedés, gyakoribb ragasztási hibák jellemzik.
Alkalmazás	Alacsonyabb minőségű csomagolás, szerkezeti célok.





Premium – Tebodin Clear/Elite



Premium – WISA Spruce lucfenyő

Egyéb fafajok

- > különböző egzóta fafajok
- > széles alkalmazási lehetőség

Okoume TWIN/Okoume COMBI

Ezek a lemezek egyesítik az okoume felület homogenitását, magas értékűségét a nyár lemezek alacsony sűrűségével.

- > alacsony súly és ellenálló felület
- > homogén felület
- > lakozáshoz előkészített
- > egyszerű feldolgozhatóság
- > hosszirányú furnérozás

TWIN felépítés: fedőrétegek hámozott okoume furnérból, belső rétegek hámozott nyár furnérból.

COMBI felépítés: fedőrétegek hámozott okoume furnérból, belső rétegek hámozott nyár és okoume furnérból váltakozva.

Standard táblaméret	2500 x 1220 mm, 2500 x 1700 mm , 3100 x 1530 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	-
Vastagság	3 – 40 mm
Minőségek	II/III (B/BB)
Ragasztás	EN 314-2. 3. osztály, mely időjárásálló ragasztást jelöl, E1 emissziós értékkel.
Tanúsítvány	CE2+, FSC®, CARB igény szerint.
Alkalmazás	Lakó- és mobilautók és felépítmények, bútorgyártás, hajók belsőépítészet.



TWIN Felépítés



COMBI Felépítés



Eukaliptusz / nyár



Okoume TWIN

Nyár - eukaliptusz combi rétegelt lemez

A könnyű nyár és a kemény eukaliptusz egyesítése által egy kiváló mechanikai tulajdonságokkal rendelkező lemezt kapunk. A felhasznált hámozási rönkök ellenőrzött és tanúsított erdőgazdaságokból származnak.

- > kiváló stabilitás
- > kitűnő merevség

Standard táblaméretek	2200 x 1220 mm, 2500 x 1220 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	-
Vastagság	6 – 18 mm
Minőségek	Fedőfurnérok nyár furnérból.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. és 3. ragasztási osztály (beltéri és kültéri ragasztás).
Tanúsítvány	FSC® tanúsítvány igény szerint.
Alkalmazás	Bútor- és parkettagyártás.
Sűrűség	630 kg/m ³



Ceiba Twin rétegelt lemez

Egy különösen könnyű lemez, melynek fedőfurnérjai trópusi ceibából, maganyaga nyár furnérból készül. A ceiba furnérok minősített, a hosszútávú fenntarthatóságot szem előtt tartó erdőkből származnak.

- > a csiszolt felületek alkalmasak akár laminálásra is
- > könnyű feldolgozhatóság

Standard táblaméretek	2500 x 1220 mm, 2500 x 1700 mm, 3100 x 1530 mm, 3100 x 1830 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	-
Vastagság	4 – 40 mm
Minőségek	B/BB
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. és 3. ragasztási osztály (beltéri és kültéri ragasztás).
Tanúsítvány	E1, CARB igény szerint.
Alkalmazás	Bútorgyártás, furnérozás, laminálás.
Sűrűség	410 kg/m ³



Rétegeelt lemezek zsaluzási feladatokhoz

- > széles választék a kívánt betonfelületi minőségének megfelelően
- > könnyű megmunkálhatóság
- > kitűnő súly-szilárdság arány

A zsalupari rétegeelt lemezek jellemzően fenolfilm-bevonattal ellátott termékek. A bevonat biztos alapot nyújt a betonnal való érintkezéskor az optimális felületi minőség érdekében, a könnyű tisztíthatósággal párosítva. A hordozó rétegeelt lemez pedig biztosítja a kellő mechanikai tulajdonságokat, merevséget.

Alkalmazás:

Zsalurendszerek, vízszintes és függőleges zsaluzási feladatok, különféle burkolatok járműiparban és sportlétesítményekben, időjárásnak kitett hirdető táblák, közlekedési táblák.

Hordozó lemez (maganyag):

Keresztragasztott rétegeelt lemezek adott fafaj furnérjaiból ragasztva.



Zsalu lemezek alternatív felhasználási lehetőségei

Premium

WISA Form Nyír

Ez a termék egyesíti a nyír fafaj optimális tulajdonságait, a finn gyártástechnológia magas minőségét és a fenolfilm zsaluzásnál jelentkező kiváló jellemzőit. Mindemellett a lemez nagyszerű súly-szilárdsági aránnyal is rendelkezik.

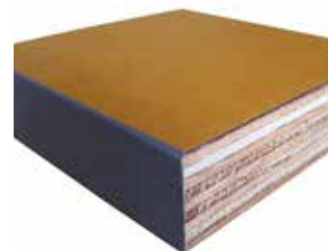
Standard táblaméret	1250 x 2500 mm, 1500 x 3000 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	2000 x 3000 mm toldás nélküli kivitelben, 4000 x 2000 mm toldott kivitelben.
Vastagság	6,5 – 30 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítványok	CE2+, E1, FSC® igény szerint.
Alkalmazás	Zsaluzási feladatok, kültéri szerkezetek.



Westag Betoplan Top - rétegelt lemez

Magas minőségű rétegelt lemez keresztragasztott hámozott furnérokból zsaluzási feladatokhoz különlegesen nagy táblaméretben.

Standard táblaméret	2000 x 5200 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	3000/4000 x 2000 mm
Vastagság	21 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Felület	550g/m ² fenolfilmbevonat kétoldalt.
Alkalmazás	Széleskörű alkalmazási lehetőség mindennemű zsaluzási feladathoz a fugák számának csökkentése érdekében kielégítve a DIN 18202/3, 7.cella (SB4) minőségben, mind építkezés helyszínén, mind betonelemgyártó üzemekben.



Westag Magnoplan 450 BE - Zsalu Maxi svartnibetétes lap

Magas minőségű nagy táblás 3 rétegű svartnibetétes (a maganyag élére állított és ragasztott kb. 3mm vtg. lécekből és két oldalt 1-1 fedőfurnérból áll) zsalulemez zsaluzási feladatokhoz.

Standard táblaméret	2000 x 5200/5400 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	-
Vastagság	21 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Felület	450g/m ² fenolfilmbevonat kétoldalt.
Alkalmazás	Széleskörű alkalmazási lehetőség mindennemű zsaluzási feladathoz a fugák számának csökkentése érdekében, mind építkezés helyszínén, mind betonelemgyártó üzemekben.



Rétegelt lemezek zsaluzási feladatokhoz

Economy

A zsalu lemezek economy termékköre optimális ár-érték arányt kínál a felhasználóknak.

Zsalu nyír rétegelt lemez

Magas mechanikai értékek és kedvező ár-érték arány jellemzi ezt a terméket.

Standard táblaméretetek	1250 x 2500, 1500 x 2500, 1500 x 3000, 1500 x 3300 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretetek	-
Vastagság	4 – 21 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítvány	CE2+, E1, FSC® igény szerint.
Felület	120/120, 220/120, 220/220 g/m ² fenolfilmbevonat kétoldalt.



Zsalu nyír rétegelt lemez Deck 350

Magas mechanikai értékek és kedvező ár-érték arány jellemzi ezt a terméket. A felület négyzethálóval ellátott a helyszíni munkafolyamatok felgyorsítása végett, valamint az élek két rétegben felületkezelték csökkentve a vízfelvételt.

Standard táblaméretetek	1250 x 2500, 1500 x 2500, 1500 x 3000, 1500 x 3300 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretetek	-
Vastagság	15, 18, 21 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítvány	CE2+, E1, FSC® igény szerint.
Felület	120/120 g/m ² fenolfilmbevonat kétoldalt, négyzetrácsal ellátva, 350-es tabertest értékkel.



Zsalu JAF Form

Távol-keleti ültetvényekről származó keményfa (eukaliptusz, akác, kaucsuk) furnéroból felépített hordozó fenolfilm bevonattal, mely a nyír lemezekkel azonos mechanikai tulajdonságokat biztosít kedvezőbb áron.

Standard táblaméretetek	1250 x 2500 mm, 1220 x 2440 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretetek	-
Vastagság	9, 12, 15, 17, 18, 21 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás)
Tanúsítvány	ISO 9001:2008, CE, FSC® igény szerint
Felület	130/130 g/m ² fenolfilmbevonat kétoldalt



Zsalu nyír-(borovi)fenyő twin rétegelt lemez

A középrétegeket fenyő furnérok alkotják, melyekre fedőfurnérként nyírt préselnek, így egyesítve a fenyő könnyű súlyát, kedvező árát a nyír sima felületével, biztosítva a jó minőségű betonképet.

Standard táblaméret	1250 x 2500 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	-
Vastagság	9 – 40 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítvány	CE2+, FSC® igény szerint.
Felület	167/167g/m ² fenolfilmbevonat kétoldalt.



Zsalu fenyő rétegelt lemez

A termék közepes sűrűségű (540kg/m³) fenyő furnérok (pinus radiata) és fenolfilm hőpréselésével készül.

Standard táblaméret	1250 x 2500 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	2500 x 1530 mm, 3000 x 1500 mm
Vastagság	9 – 30 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítvány	CE2+
Felület	170/170g/m ² fenolfilmbevonat kétoldalt.



Zsalu Maxi lécbetéteslap

Kedvező áru nagy táblás 3 rétegű lécbetétes (a maganyag 30-60mm széles lécekből és két oldalt 1-1 fedőfurnérból áll) zsalulemez zsaluzási feladatokhoz.

Standard táblaméret	2000 x 5400 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	-
Vastagság	21 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítvány	-
Felület	180 okker/120 s.barna g/m ² , illetve 450/180 okker fenolfilmbevonat kétoldalt
Alkalmazás	Széleskörű alkalmazási lehetőség mindennemű zsaluzási feladathoz a fugák számának csökkentése érdekében, mind építkezés helyszínén, mind betonelemgyártó üzemekben.
Súly	450 kg/m ³



Rétegelt lemezek zsaluzási feladatokhoz

Westag Phenox Special

A legkedvezőbb árú nagytáblás zsalu lemez, amely nagy tömörségű vízálló forgácslapból, mint hordozóból és kétoldali fenolfilmbevonatból épül fel. Ugyan forgácslapról beszélünk, de az azonos felhasználási terület miatt célszerűnek láttuk itt bemutatni ezt a terméket.

Standard táblaméret	5400 x 2000 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	-
Vastagság	10, 19, 21, 27 mm
Ragasztás	-
Tanúsítvány	-
Felület	Melaminfilm bevonat 200 vagy 360 g/m ² kivételben.
Alkalmazás	Széleskörű alkalmazási lehetőség zsaluzási feladatokhoz a fugák számának csökkentése érdekében, mind építkezés helyszínen, mind betonelemgyártó üzemekben, rövidebb élettartalommal.



Tebobeton fenyő rétegelt lemez

Natúr, két oldalt javított és csiszolt felületű rétegelt lemez időjárásálló ragasztással és kedvező árral párosítva, gyengébb minőségű betonfelületek készítéséhez.

Standard táblaméret	2500 x 1250 mm, 2500 x 1530mm, 3000 x 1500mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	-
Vastagság	20, 21 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Felület	III+/III: Natúr, két oldalt csiszolt, III+ nyitott fahibák műgyantával javítva, III nyitott fahibák is megengedettek (kieső göcsök, repedések).



Zsalu nyár rétegelt lemez

A legkedvezőbb árú fenolfilmbevonatos zsalu rétegelt lemez, melyet egyszeri betonöntésekhez, rövidtávú alkalmazásokhoz ajánlunk. A terméknél gyakoriak a vastagsági tolerancia eltérések, rétegragasztási hibák, furnérrétegek egymásra toldása, réteghiányok stb.

Standard táblaméret	1250 x 2500 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	-
Vastagság	18, 21 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítvány	-
Felület	Kétoldalt 120 g/m ² fenolfilm.
Alkalmazás	Egyszeri betonöntésekhez, rövidtávú alkalmazásokhoz ajánljuk.





Zsaluipari lemezek alternatív felhasználási lehetőségei: football pálya palánkjá



Fricska Bisztró Balaton zsalu nyír

Járműipari rétegelt lemezek

- > egy oldalon csúszásmentes felület
- > különböző színekben és felületi struktúrával
- > széles választék táblaméretben és a bevonat vastagságában
- > keresztragasztott hámozott furnérok hőprésben egyesítve

Tulajdonságok:

A lemezek alapanyagát elsősorban a nyír fafaj szolgáltatja kiváló mechanikai tulajdonságainak köszönhetően.

Alkalmazás:

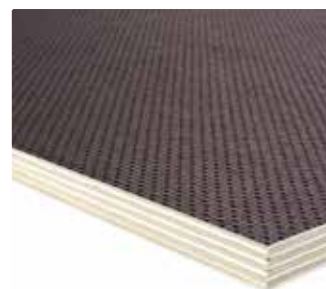
Az elterjedt járműipari felhasználás (utánfutók, járműfelépítmény gyártás, buszgyártás, vagonépítés, stb.) mellett gyakori alkalmazási terület a színpadépítés, ipari padlók építése és az állványgyártás.

Premium

Prémium kategóriájú csúszásmentes lemezeink kizárólag minősített, európai gyártóktól származnak.

WISA-Wire & Wire Maxi nyír csúszásmentes rétegelt lemez

Standard táblaméreték	1250 x 2500mm, 1500 x 2500mm, 1500 x 3000mm, 1500 x 3050mm, 1525 x 2500mm, 1525 x 3000mm, 1525 x 3050mm
Maxi-, ill. speciális táblaméreték	1525 x 3660mm, 2000 x 3000mm, 12300 x 2700mm
Vastagság	6,5 – 40 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítványok	CE2+, FSC®, E1 igény szerint.
Felület	A csúszásmentes oldalon sötétbarna szitanyomott 120 vagy 220 g/m ² fenolfilmbevonat, hátoldalt sötétbarna sima fenolfilm. A DIN 53799 szerinti tabertest szerint 320 fordulat a 120 g/m ² ill. 570 fordulat a 220 g/m ² film esetében.
Alkalmazás	Padlóképzési feladatok.



Wisa-Wire helyes alkalmazási példa (süllyesztett csavarfejek, tömített éttalálkozások)

Hexa nyír csúszásmentes rétegelt lemez

A termék esztétikai igényeket is kielégít hatszögletű prézelésével, elérhető sötétbarna és szürke színekben, valamint megnövelt UV-állósággal is.

Standard táblaméretek	1250 x 2500 mm, 1500 x 2500 mm, 1500 x 3000 mm, 1500 x 3050 mm, 1525 x 2500 mm, 1525 x 3000 mm, 1525 x 3050 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretek	1525 x 3660 mm, 2000x3000 mm, 4000 x 2100 mm
Vastagság	6,5 - 40 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítványok	CE2+, FSC®, E1 igény szerint.
Felület	A csúszásmentes oldalon sötétbarna, vagy szürke 205-200 g/m ² fenolfilmbevonat, hátoldalt sötétbarna, vagy szürke sima fenolfilm.
Alkalmazás	Padlóképzési feladatok.



Járműipari rétegelt lemezek

Metsä Wood Granit

A termék kiemelkedően dekoratív bevonattal rendelkezik és két különböző prézeléssel elérhető.

Standard táblaméretetek	1250 x 2500 mm, 1500 x 2500 mm, 1500 x 3000 mm, 1500 x 3050 mm, 1525 x 2500 mm, 1525 x 3000 mm, 1525 x 3050 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretetek	6000 x 2200 mm
Vastagság	15 – 27 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítványok	CE2+, FSC®, E1 igény szerint.
Felület	Középszürke kemény és ellenálló filmbevonat két kivételben. Granit Deck: szitanyomott felület, Granit Top: kör alakú szövet minta. Hátdoldal sötét barna filmbevonata.
Alkalmazás	Padlóképzési feladatok esztétikus megoldása.



Riga Tex Nyír csúszásmentes rétegelt lemez 2150x4000mm

A termék toldás nélkül készített nagy táblaméretével emelkedik a versenytársai közül, mely alacsonyabb élőmunka ráfordítást és hosszabb élettartamot eredményez.

Standard táblaméretetek	2150 x 4000 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretetek	-
Vastagság	6,5 - 40mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítványok	CE2+, FSC®, E1 igény szerint.
Felület	A csúszásmentes oldalon sötétbarna szitanyomott 220g/m ² fenolfilmbevonat, hátdoldal sötétbarna sima 120g/m ² fenolfilmbevonat.
Alkalmazás	Padlóképzési feladatok, kis- és közepes méretű rakodó felületek (utánfutó, furgon, kisteherautó) egy darabból történő burkolása.



Riga Rhomb nyír csúszásmentes rétegelt lemez

Sötétbarna vagy UV-álló szürke felülettel készült lemezek esztétikus rombusz alakú prézeléssel.

Standard táblaméretetek	1250 x 2500mm, 1500 x 2500mm, 1500 x 3000mm, 1500 x 3050mm, 1525 x 2500mm, 1525 x 3000mm, 1525 x 3050mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretetek	-
Vastagság	6,5 – 35 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítványok	CE2+, FSC®, E1 igény szerint.
Felület	Rombusz prézelésű fenolfilmbevonat, DIN 53799 szerinti tabertest szerint 600 fordulat a sötétbarna, ill. 900 fordulat a szürke film esetében.
Alkalmazás	Padlóképzési feladatok esztétikus megoldása.



WISA-Truck Plus nyír csúszásmentes rétegelt lemez

Az extrém magas igénybevételek esetén ajánlott ez a termék tekintettel a DIN 53799 tabertest során tanúsított 30100 fordulatú ellenállásnak.

Standard táblaméret	1220 x 2500 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméret	-
Vastagság	9 – 30 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítványok	CE2+, FSC®, E1 igény szerint.
Felület	A csúszásmentes oldalon sötétbarna szitanyomott fenolfilmbevonat, hátoldalt sötétbarna sima fenolfilm.
Alkalmazás	Padlóképzési feladatok extrém igénybevétel esetén.



Premium – WISA-Truck Plus

Economy

Csúszásmentes nyír rétegelt lemez

A csúszásmentes lemezek economy terméköre optimális megoldást kínál a minőség és az ár arányában.

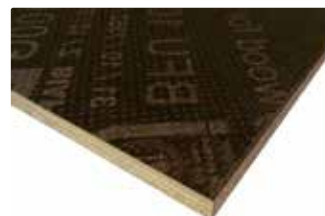
Standard táblaméretetek	1250 x 2500 mm, 1500 x 2500 mm, 1500 x 3000 mm, 1500 x 3050 mm, 1525 x 2500 mm, 1525 x 3000 mm, 1525 x 3050 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretetek	-
Vastagság	6,5 – 30 mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítványok	CE2+, FSC®, E1 igény szerint.
Felület	120 g/m ² fenolfilmbevonat kétoldalt, a csúszásmentesen oldalon szitanyomott, a hátoldalt sima felülettel. A lemezek színében és a prézelés megjelenésében az eltérés megengedett.
Alkalmazás	Általános célú padlóképzési feladatok.



Csúszásmentes rétegelt lemez állványgyártáshoz

Kifejezetten állványgyártáshoz kifejlesztett, hosszú élettartalmú termék a stabil járófelület biztosításához, nyír és fenyő furnérokból.

Standard táblaméretetek	1250 x 2500 mm, 1500 x 3000 mm
Maxi-, ill. speciális táblaméretetek	-
Vastagság	9, 10, 12 mm
Ragasztás	BFU100G: EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás), valamint gombavédő adalékanyag.
Tanúsítványok	CE2+, FSC®, E1 igény szerint (valamint német szabvány szerinti speciális minősítéssel - bauaufsichtliche Zulassung).
Felület	120 g/m ² fenolfilmbevonat kétoldalt, a csúszásmentesen oldalon szitanyomott, a hátoldalt sima felülettel vagy szintén csúszásmentesített felület. A termék minősítése a fenolfilm felülettel.
Alkalmazás	Állványgyártás.



Nyír csúszásmentes rétegelt lemez 220gr/m² fenolfilmmel

Alkalmazott rétegelt lemez

Figyelembe kell venni a várható terhelés mértékét, a hordozó szerkezet kiosztását, méretét, és ezek alapján megválasztani az alkalmazott lemeztvastagságot és táblaméretet. Szükség lehet statikai számításokra is, melyhez a szükséges adatok a termék teljesítmény nyilatkozatában találhatóak meg.

Lemezek megmunkálása (méretre vágása / szabása / marása / fúrása)

A lemezeket olyan méretűre kell vágni, hogy a fogadó szerkezethez megfelelően illeszkedjen, mindenütt megfelelő alátámasztása legyen, mind a lemezek mentén mind azok között. A fűrészelés történhet kézi vagy asztalos kőfűrészekkel vagy egyéb fűrészekkel különös tekintettel arra, hogy a megmunkálás során ne történjen a vágásél mentén, furatoknál anyagkiszakadás, fenolfilmkiszakadás, mivel ezek mind csökkentik a lemezek időjárással szembeni ellenállását.

Vágott élek kezelése

A vágott élek kezelését minden esetben körültekintően kell elvégezni. A vágott, fűrészelt, fűrt, mart éleket mindenütt felületkezelni kell, melyre legalkalmasabbak az akryl alapú, lélegzést biztosító festékek, ill. bütüvédő szerek. A faanyagok korhadása az esetek nagyrésztében a bütük, a lemezvégek felül indul el, ezért különösen fontos az élek kezelése.

Fontos szempontok az élvédelem során:

- A megmunkálási minőség jó legyen, ne történjen anyagkiszakadás, fenolfilmkiszakadás.
- A megmunkált élek felületkezelve legyenek.
- Az élek közé bejutó víz ki tudjon száradni, szellőzni.
- Az élek között legyen dilatációs hézag (3-5mm), amely
 - o megakadályozza az élek egymásnak feszülését, roncsolódását és a lemezek felpúposodását,
 - o biztosítja a bejutó csapadék kiszellőzését,
- optimális megoldás a lemezek tömítése: Javasolt a lemezek találkozásait tömíteni, ezáltal elkerülhető a csapadék bejutása a lemezekre illetve a szerkezet alá. Ehhez a lemezeket kb. 3mm x 45 fokban le kell törni, hogy így megfelelő horonyt képezzünk és oda felhordhassuk az időjárásálló tömítőanyagot. Így teljesen zárt, sík felületet kapunk. Amennyiben a szerkezetet nem tömítjük úgy mindenképpen gondoskodni kell a lemezek közé bekerült csapadék kiszáradásáról.

Hordozó szerkezet

Készülhet fából, fémből. Minden esetben biztosítania kell az

- átszellőzést a lemezfelületek alatt,
- vízelvezetést a lemezek felső felületéről ill. a lemezekről, azok közül, és így a pangó víz kialakulásának megakadályozása.

Ehhez a felületeknek kismértékű lejtéssel kell rendelkezniük.

Rögzítés

A lemezek rögzítéséhez megfelelő mechanikai tulajdonságokkal, anyagerősséggel rendelkező csavarokat használjunk. A lemezeket felülől, átmenő csavarokkal rögzítsük az alátétszerkezetre. A csavarok helyét elő kell fúrni, a csavarok fejét súllyesztett fejű csavarok esetén szintén ki kell alakítani, annak érdekében, hogy

elkerüljük a fenolfilmek sérülését. A csavarokat úgy kell megválasszuk, hogy az az esetlegesen fellépő faanyag-vetemedés által kifejtett erőhatásoknak is ellen tudjon állni.

A faanyag-alakváltozásából és dilatációjából eredő probléma kiküszöbölésére szükséges az egymás mellé fektetett lemezek élei között 3-5mm távolságot elhagyni.

A lemezek rögzítésénél figyelni kell, hogy a csavarokat ne feszítsük túl, mert az összeroppanthatja a rétegeket, illetve ragasztásokat helyet adva így a csapadék bejutásának és a jövőbeli korhadásnak.

Utólagos ápolás, ellenőrzés

A szerkezeteket évenként ellenőrizni szükséges, hogy az esetlegesen fellépő öregedési, ill. a használat során jelentkező hibákat kezelni lehessen.

Ilyen lehetnek:

- a csapadék nem távozik el a felületről,
- a csapadék befolyik az élek közé,
- az élvédő anyag levált, azt javítani kell.

A fenti alkalmazási útmutató követése esetén is számolnunk kell azzal, hogy a fa, mint természetes és inhomogén anyag a feldolgozást követően is megtartja jellemző tulajdonságait és élő anyagként viselkedik, mely reagál a hőmérséklet, páratartalom, összefoglalva a környezeti hatásokra. Emellett a rétegelt lemez gyártásából eredően szintén vannak olyan tulajdonságai a rétegelt lemezeknek, amelyekkel számolnunk kell az alkalmazás során. Az ebből eredő, valamint a fenti szerelési szempontok be nem tartása miatt esetlegesen fellépő jelenségek nem képezik reklamáció tárgyát. Néhány ilyen jelenség lehet:

- helytelen feldolgozása/megmunkálása a terméknek (helytelen, szakszerűtlen megmunkálás / felületkezelés / szerelés / rögzítés), normál öregedési folyamat, hiányos utólagos ápolás),
- nem rendeltetésszerű használat,
- a fentebb megadott alkalmazási szabályok figyelmen kívül hagyása,
- mechanikai behatások: túlzott terhelés által okozott törés, felületi sérülés,
- direkt vagy indirekt kémiai befolyások, esetleges atomsugárzás hatásai,
- természeti katasztrófák, mint földrengés, orkán, tűz, robbanások,
- a lemezek esztétikai változása (szín, felületváltozás, időjárás hatására fellépő repedések, a faanyag tulajdonságaira visszavezethető alakváltozás, repedés),
- az időjárás hatására fellépő mindennemű jelenség (elszíneződés, dagadás, zsugorodás, vetemedés),
- minden olyan jelenség, amely visszavezethető a fa természetes tulajdonságaira,
- minden olyan jelenség, amely visszavezethető a rétegelt lemez gyártási technológiájára (átlapolásból eredő helyi dagadás, fenolfilm esztétikai változás).

Lécbetétes bútorlapok

- > magas szilárdsági értékek alacsony súllyal
- > nagy csavarállóság
- > kitűnő megmunkálhatóság
- > értékállóság
- > nagy tömörfa részarány

A lécbetétes bútorlapok a tradicionális bútorgyártás meghatározó anyagai. Stabilitásuk, könnyű súlyuk és értékállóságuk miatt modern korunkban is a magasértékű bútorok kedvelt alapanyaga. Alkalmazási területei közül kiemelendő a lakóautók, járművek bútorozása. Az MDF borítás kitűnő alap a festett felületek készítéséhez, a hámozott furnér felületek pedig a további furnérozási, dekorozási munkákhoz.

Konstruktív

Natúr lécbetétes bútorlap 3 rétegű

Standard táblaméretek	1250 x 2500 mm
Vastagság	16, 18, 22, 25, 28, 30 mm
Felület	Nyár/Ceiba BB minőségű hámozott furnér kétoldalt, keresztirányú.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. ragasztási osztály (száraz környezetben, beltérben).
Felépítés	Középrétegben hosszirányban futó fenyő vagy nyár lécek, kétoldalt keresztirányú furnérok.
Alkalmazás	Bútorgyártás, díszletépítés, járműbútorozás.

Natúr lécbetétes bútorlap 5 rétegű

Standard táblaméretek	1250 x 2500 mm, 1250 x 2180 mm, 900 x 2180 mm
Vastagság és felület	34 mm, 39 mm
Felület	Nyár/Ceiba BB minőségű hámozott furnér kétoldalt, keresztirányú.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. ragasztási osztály (száraz környezetben, beltérben).
Felépítés	2 rétegben, hosszirányban futó fenyő vagy nyár lécek, közepén 1 réteg furnér, kétoldalt keresztirányú furnérok.
Alkalmazás	Bútorgyártás, beltéri ajtógyártás.



Natúr lécbetétes bútorlap MDF borítással

Standard táblaméretek	2800 x 2070 mm, 5200 x 2070 mm, 1250 x 2500 mm, 1250 x 2180 mm, 900 x 2180 mm, 970 x 2050 mm, 970 x 2170 mm
Vastagság és felület	13-42mm
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. ragasztási osztály (száraz környezetben, beltérben).
Felépítés	
Alkalmazás	Bútorgyártás, beltéri ajtógyártás.

Natúr gabun lécbetétes bútorlap 3 rétegű

Standard táblaméretek	2800 x 2070 mm
Vastagság	10, 13, 16, 18, 22, 25, 28, 30, 38, 42 mm
Felület	Gabun BB (2) minőségű hámozott furnér kétoldalt, keresztirányú.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. ragasztási osztály (száraz környezetben, beltérben).
Felépítés	Középrétegben hosszirányban futó fenyő lécek, kétoldalt keresztirányú furnérok.
Alkalmazás	Bútorgyártás, díszletépítés, járműbútorozás.

Light gabun lécbetétes bútorlap 3 rétegű

Standard táblaméretek	2070 x 2600 mm
Vastagság	13-38 mm
Felület	Gabun BB (2) minőségű hámozott furnér kétoldalt, keresztirányú.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. ragasztási osztály (száraz környezetben, beltérben).
Felépítés	Középrétegben hosszirányban futó albasia lécek, kétoldalt keresztirányú furnérok.
Alkalmazás	Bútorgyártás, díszletépítés, járműbútorozás.
Sűrűség	320kg/m ³



Lécbetétes bútorlap utólagos HPL bevonattal

Lécbetétes bútorlapok

Light gabun MDF borítású lécbetétes bútorlap 5 rétegű

Standard táblaméret	600 x 2070 mm
Vastagság	38 mm
Felület	Natúr MDF kétoldalt.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. ragasztási osztály (száraz környezetben, beltérben).
Felépítés	3 rétegben ragasztott albasia lécek, kétoldalt natúr MDF.
Alkalmazás	Bútorgyártás, díszletépítés, járműbútorozás.
Sűrűség	390kg/m ³

Fenyő lécbetétes bútorlap

Standard táblaméret	2070 x 4100 mm
Vastagság	18 mm
Felület	IV/IV minőségű, csiszolatlan hámozott fenyő furnér.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Alkalmazás	Szerkezeti célok, csomagolás.

Dekoratív

Nyír lécbetétes bútorlap 5 rétegű

Standard táblaméret	1250 x 2500 mm
Vastagság	16, 18, 22, 25, 28, 30, 35, 40, 42 mm
Felület	B/BB minőség, 2 réteg nyír hámozott furnér oldalanként, keresztirányú.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. ragasztási osztály (száraz környezetben, beltérben).
Felépítés	Középrétegben hosszirányban futó fenyő lécek, kétoldalt 2-2 réteg nyír furnér.
Alkalmazás	Bútorgyártás, díszletépítés, járműbútorozás.

Színfurnérozott lécbetétes bútorlap 5 rétegű

Standard táblaméret	2800 x 2070 mm
Vastagság	16, 19, 22 mm
Felület	A/B minőség színfurnér, jellemző fafajok: tölgy, bükk, cseresznye.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. ragasztási osztály (száraz környezetben, beltérben).
Alkalmazás	Bútorgyártás, járműbútorozás.



UPM GRADA 2000

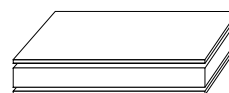
Ez a nyír rétegelt lemez termoelasztikus ragasztóval készült, mely lehetővé teszi a lemez 95°C-ra történő felmelegítése után a forma- és idom préselést.

Standard táblaméretek	1250 x 2500 mm, 1500 x 3000 mm
Vastagság	4,5-7-10-13 mm
Minőségek	BB/BB
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (víz- és fűzésálló ragasztás).
Tanúsítvány	CE, FSC® igény szerint.
Felépítés	Hámozott nyírfumérok.
Felület	A felület olvadékragasztóval gyárilag ellátott, előkészítve ezzel a további felületképzési műveleteket, úgy mint a furnérozást, dekorozást, stb.
Alkalmazás	Formapréselt asztalosszerkezetek gyártása.

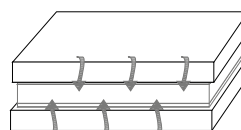
Vastagság és súly

Nominális vastagság (mm)	Vastagság (mm)		Súly (kg/m ²)
	Min.	Max.	
4,5	3,4	4,2	2,6
7	6,3	7,3	4,5
10	9,2	10,2	6,5
13	12,1	13,1	8,5

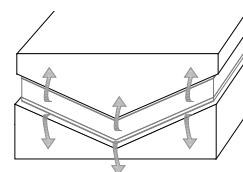
Megmunkálási alapelvek



1.
A felületi bevonat és a lemez behelyezése a présbe.



2.
A préslapok felfűtése úgy, hogy a hőmérséklet a lemez belsejében elérje a 95 celsius fokot. (Ez megközelítőleg 110-150 celsius fokos présaphőmérsékletet jelent.)



3.
Formapréselés és visszahúzás a sablonban 70 celsius fok alá.



Speciális termékek

Modellező rétegelt lemez

Az elérhető legvékonyabb nyír rétegelt lemezek, melyek hámozott mikrofurnérokból ragasztottak. A német nyelvterületen használt Flugzeugsperrholz megnevezés a repülőgépgyártásban történő alkalmazására utal.

Standard táblaméret	1270 x 1270 mm, 1550 x 1550 mm
Vastagság	0,4; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 2; 2,5; 3 mm
Minőségek	BB/BB
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (víz- és főzésálló ragasztás).
Tanúsítvány	FSC® igény szerint.
Felépítés	Hámozott mikro nyírfurnérok.
Alkalmazás	Bútorépítés, barkácsolás, modellépítés.



Szauna rétegelt lemez - Saunaplex

A SAUNAPLEX színfurnérozott rétegelt lemez egy magasan kvalifikált termék, mely kifejezetten szaunaépítések céljával lett kifejlesztve, tekintettel a szaunákra jellemző magas hőmérsékletre és a nedves környezetre. Mindezek párosulnak a termék emberi egészségre gyakorolt semleges tulajdonságával: a SAUNAPLEX 90°C hőmérséklet esetén is kevesebb formaldehidet bocsát ki, mint a természetes tölgyfa. A formaldehid-kibocsátási érték a szaunák esetében nem haladhatja meg a 0,4mg/m²h az EN/ÖNorm M6219-1 szerint. Az EPH Dresden Faipari Kutató Intézet vizsgálta és igazolta a SAUNAPLEX alkalmazását e szabvány vonatkozásában.

A SAUNAPLEX ezen tulajdonságánál fogva alkalmazható minden olyan intézményben és helyiségben is, ahol a felhasznált anyagok egészségre gyakorolt hatása különösen fontos (óvoda, iskola, stb.).

Standard táblaméret	500 x 1830 mm, 2500 x 1250 mm, 3100 x 1830 mm
Vastagság	16 mm
Minőségek	A/ellenhúzó, egy oldalt színfurnérozott (Hemlock, akác, csomós tölgy, cirbolya), hátoldalt üzemi választék.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 2. ragasztási osztály (vízálló ragasztás, beltérben, nedves környezetben).
Tanúsítvány	EN/ÖNorm M6219-1 szerint az EPH Dresden Faipari Kutató Intézet által tanúsítva.
Alkalmazás	Szaunaépítés, egészségtudatos bútorok.



Nyír rétegelt lemez parketta gyártáshoz

Annak érdekében, hogy a parketta-padló gyártásban igényelt magas szerkezeti tulajdonságoknak - úgy mint vetemedés csökkentése, rétegelválás megelőzése, csekély vastagságtolerancia - eleget tehesünk ajánljuk az alábbi paraméterekkel rendelkező, kifejezetten erre a célra kifejlesztett lemezeket.

SVEZA PARQUET STANDARD

Tulajdonságok:

- > 100% nyír fafaj felhasználásával
- > csökkentett vastagságtolerancia: +/- 0,2mm
- > nedvességtartalom 5-9% között
- > nedvességvédő csomagolásban

SVEZA PARQUET PREMIUM

Tulajdonságok:

- > válogatott külső és belső furnérok
- > növelt ragasztási szilárdság a rétegelválások elkerülése érdekében
- > 100% nyír fafaj felhasználásával
- > csökkentett vastagságtolerancia: +/- 0,2mm
- > nedvességtartalom 5-9% között
- > nedvességvédő csomagolásban

Standard táblaméretek	1220 x 2440 mm, 1250 x 2500 mm, 1525 x 1525 mm
Vastagság	6-15mm
Minőségek	BB/BB, BB/CP, CP/CP, CP/C, csiszolt
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (víz- és főzésálló ragasztás).
Tanúsítvány	CE2+, FSC® igény szerint.
Alkalmazás	Parketta, padló gyártás.

SVEZA® PARQUET PREMIUM



SVEZA® PARQUET STANDARD

Speciális termékek

Hajlítható rétegtelt lemez

Íves szerkezetek gyártásához alkalmas termék. A hajlítási irányt meghatározza a termék száliránya, mely azonos a táblaméret első adatával.

Tulajdonságok:

- > hossz- és keresztirányú hajlítás
- > alacsony súly
- > kis hajlítási sugarú ívek gyártása
- > szükséges valamilyen felületi bevonattal ellátni (HPL/CPL, furnér)



Megvalósítható hajlítási sugarak

Vastagság

- > 3 mm 3 cm hajlítási sugártól
- > 5 mm 5 cm hajlítási sugártól
- > 8 mm 8 cm hajlítási sugártól

Standard táblaméret	1220 x 2500 mm, 2500 x 1220 mm, 2500 x 1700 mm, 1700 x 2500 mm
Vastagság	3 – 12 mm
Minőségek	BB/BB
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. (belső, száraz környezetben) és 3. ragasztási osztály (víz- és fűzésálló ragasztás).
Alkalmazás	Díszletépítés, kiállításépítés, mobil bútorgyártás, járműbútorozás, barkácsolás.



Okoume Tebogarant homlokzatburkolati rétegtelt lemez

Az okoume fafaj és a rétegtelt lemez gyártástechnológia kiemelkedő tulajdonságait egyesítették ebben a lemezben, melynek eredményeképpen a lemezek alkalmasak kültéri homlokzatburkolatok készítésére a szakmai irányelvek (felületkezelés, konstrukciós faanyagvédelem) követése mellett. A termék ragasztására az előírások betartása esetén a gyártó 15 év garanciát vállal.

Alkalmazás esetén kérje szerelési útmutatónkat!



Standard táblaméret	2500 x 1220 mm, 3100 x 1530 mm
Vastagság	8-40 mm
Minőségek	B/BB
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (időjárásálló ragasztás).
Tanúsítványok	CE2+, E1, FSC® igény szerint.
Alkalmazás	Észtétikus bútorigazgatás, építőipari szerkezetek gyártásához.



A szerelés során követendő főbb technikai elvek:

Hangsúlyozzuk, hogy a fa természetes, élő alapanyag és ezt a tulajdonságát a feldolgozást és a szerelést követően sem veszíti el, így számolnunk kell a fa természetes öregedésével, a nedvesség-, és hőmérsékletváltozásból eredően a felületek mozgásával, méretváltozásával. A fa ezen tulajdonságai jelentősen ellensúlyozhatók az alábbiak betartásával.

Szerkezeti faanyagvédelem

Mint minden faszerkezetnél így a homlokzatburkolati rétegelt lemezeknél is alapvető fontosságú a szerkezeti faanyagvédelem, mely az észszerű tervezési munka alatt valósítható meg a legsikeresebben. Célszerű a felületeket előtetőkkel védeni.

Átszellőztetés

A homlokzatburkolatot függőleges átszellőztetéssel kell készíteni. Az átszellőztetett légrés vastagsága 40-50 mm. Az átszellőztetés a felszerelt lemezek teljes hátoldalán biztosítva kell legyen. Az átszellőztetést biztosító áttöréseket rovarvédő hálóval ellátni.

Alátétszerkezet kialakítás

Az alátétszerkezetek (légszáraz szerkezeti fa) egymástól mért távolsága maximálisan 600 mm (mind függőleges, mind vízszintes irányban). A nyitott fugákat fugatarakó szalaggal vagy felületvédelemmel javasolt ellátni. Amennyiben az alátétszerkezetek között hőszigetelést készítenek, akkor fontos azok szilárd rögzítése, hogy elkerüljék a szigetelő anyagoknak az átszellőzést biztosító légrésbe való beesését, belógását.

Lemeztávolság

A lemeztávolság egymástól mért javasolt távolsága kb. 10 mm. Mindenesetre a lemeztávolság egymástól mért távolságának min. akkorának kell lennie, hogy a lemez méretváltozásai (hőmérséklet- és nedvesség változására bekövetkező természetes folyamatok) akadálytalanul végbe mehessenek. (2-3mm /1000mm lemez hossz).

Konstrukciós élvédelem

A vízszintes lemezek gondos védelme döntően befolyásolja a lemezek élettartalmát, a felület hosszú távú szépségét. Hangsúlyozzuk a bútüvedő festékek használatának fontosságát.

Rögzítési alapelvek

Alapvető szempont a lemezek szilárd, stabil rögzítése a lemezek mentén. A lemezek rögzítésére több megoldás létezik:

- ragasztással alumínium alátétszerkezetre vagy gyalult, méretpontos faszerkezetre,
- csavarozással.

A lemezek rögzítése az alátétszerkezetre (párnafák) nemesacél csavarokkal történik. Az ajánlott csavarátmérő kb. 6 mm. A meternélküli csavarszár nagyobb legyen, mint a lemeztávolság. Javasolt a lemezek előfúrása. Szintén javasolt a süllyesztett fejű csavarok alkalmazásának kerülése, mert ez a már kész felületkezelteket megsértheti. A süllyesztett fejű csavarok helyett lencse fejű csavarok alkalmazását javasoljuk.

Lábazatkialakítás

A lemezek talajtól mért távolsága minimum 300 mm. Ennél kisebb távolság kialakítása esetén a lemezek alsó felén extra gyors öregedési folyamat (a felület szátkasodása, színváltozás) mehet végbe.

Felületkezelés

Javasolt a felületkezelések elvégzése üzemi körülmények között. A lemezek hátoldalának felületkezelése is szükséges. A felületkezelések élek mentén történő jó tapadása érdekében javasolt a lemezek lekerekítése valamint bútüvedő felületkezelő anyagok alkalmazása. A felületkezelő anyagok alkalmazását illetően mindig mérvadó a felületkezelőanyag-gyártó műszaki utasítása. Javasoljuk a nem túl sötét és a nem túl világos színek alkalmazását.

Ellenőrzés, átvizsgálás

A felületek időszakos átvizsgálása ajánlott, amely által az esetleges sérülések észrevehetőek és azt követően kijavíthatóak. A felületeket néhány évenként a felületkezelőanyagtól, a felhordás módjától és egyéb tényezőktől függően (időjárás, szerkezeti faanyagvédelem) át kell festeni, mázolni.

Javasolt technológiai sorrend

1. Asztalos műhelyben történő szabászat, élmarás, előfúrás stb.
2. Festőműhelyben történő kétoldali felületvédelem
3. Helyszíni szerelés

Gyártói garancia

A termék ragasztására a gyártó 15 év garanciát biztosít.

Részletes szerelési útmutatónkról valamint a garancia részleteiről érdeklődjön kollégáinknál!

Nehezen éghető rétegelt lemezek

Nyilvános helyeken, közintézményekben és mindenütt, ahol a tűzvédelmi követelmények megkívánják a rétegelt lemezek is alkalmazhatóak, kielégítve a B tűzállósági osztály követelményeit az EN 13501-1 szerint.

Nehezen éghető natúr és fenolfilmbevonatos nyír rétegelt lemez

- > minden rétegében nyír rétegelt lemez, amely a „BRUNBLOCK“ megnevezésű biológiai tűzvédelmi anyaggal impregnált
- > a „BURNBLOCK“ az egészségre ártalmatlan, biológiailag lebomló anyagokat tartalmaz
- > a hagyományos felületkezelési eljárások problémamentesen alkalmazhatóak
- > egyszerű feldolgozhatóság

Standard táblaméret	1220 x 2440 mm, 1250 x 2500 mm, 1220 x 2130 mm
Vastagság	12 mm-től
Minőségek	Mint általában a nyír lemezek.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (víz- és fűzésálló ragasztás).
Tanúsítványok	CE2+, FSC® igény szerint.
Alkalmazás	Nyilvános épületek, járműépítés.
Tűzállósági osztály	B-s1, d0 és Bfl-s1 az EN 13501-1 szerint, ill. R1 és R10 az EN 45545 szerint.



Nehezen éghető natúr nyár rétegelt lemez „Fireshield“

- > minden rétegében nyár rétegelt lemez
- > alacsony súly
- > kis sűrűség 440-480kg/m³
- > egyszerű feldolgozhatóság

Standard táblaméret	2500 x 1220 mm, 3100 x 1530 mm
Vastagság	5 – 30 mm
Minőségek	BB/BB
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. ragasztási osztály (belső ragasztás, száraz környezetben).
Alkalmazás	Nyilvános épületek, járműépítés.
Tűzállósági osztály	5-6 mm vtg. B-s2, d0 és 8-30mm vtg. B-s1, d0 EN 13501-1 szerint.



Nehezen éghető natúr bükk rétegelt lemez „PYROPLEX“

- > minden rétegében bükk rétegelt lemez
- > nagy szilárdság

Standard táblaméretek	1250 x 2200 mm, 1250 x 2500 mm
Vastagság	5 – 40 mm
Minőségek	BB/BB, BB/CP, CP/CP
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 2. ragasztási osztály (belső ragasztás, nedves környezetben).
Alkalmazás	Nyilvános épületek, járműépítés.
Tűzállósági osztály	5-10 mm vtg. B-s2, d0 és 12-40mm vtg. B-s1, d0 EN 13501-1 szerint, valamint DIN 5510T2 szerinti S4/SR2/ST2 osztály.



Nehezen éghető natúr borovi rétegelt lemez

- > minden rétegében borovi rétegelt lemez
- > közepnehéz súly, közepes szilárdsági mutatókkal

Standard táblaméretek	2500 x 1250 mm, 2440 x 1220 mm
Vastagság	12 – 40 mm
Minőségek	B/BB, BB/BB, BB/CP, CP/CP, C/C
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (víz- és fűzésálló ragasztás).
Alkalmazás	Nyilvános épületek, járműépítés.
Tűzállósági osztály	B-s1, d0 EN 13501-1 szerint.



Nehezen éghető fenolfilmbevonatos nyír rétegelt lemez WISA - FiRe

WISA-FiRe márkanév egy megnövelt tűzállósággal rendelkező bevonattal ellátott rétegelt lemezt jelöl.

A termék minősítései:

- > E17 118RII
- > DIN 5510T2, S4/SR2/ST2
- > BS 476 7. rész, 1997, 1. osztály
- > EN 45545-2:2013 (R10) HL1, HL2, HL3

Standard táblaméretek	1500 x 2400 mm, 1500 x 3000 mm
Vastagság	12 – 24 mm
Felület	Egy vagy két oldalt filmbevonattal ellátva, márkanév logóval.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (víz- és fűzésálló ragasztás).
Tanúsítvány	CE2+, FSC® igény szerint.
Alkalmazás	Nyilvános épületek, járműépítés.



Hang- és rezgésszigetelő nyír rétegelt lemez

Elsősorban a járműipari alkalmazások során jelentkeznek követelményként a motortér és az utastér közötti padló- és falfelületek fokozott minőségben történő hang- és rezgésszigetelése, megőrizve a gazdaságossági, az alacsony súly és a jó mechanikai tulajdonságok kombinációját, mely célokat kívánja ez a termék együttesen kielégíteni.

Standard táblaméret	2440 x 1220 mm, 2500 x 1250 mm
Vastagság	12-21mm
Felület	Fenolfilmbevonat egy oldalt, hátoldalt natúr BB v. CP.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (víz- és fűzésálló ragasztás).
Tanúsítvány	FSC® igény szerint, járműipari tanúsítvány.
Alkalmazás	Járműipar



Nyír lézer rétegelt lemez

A nyír lézer rétegelt lemezek alkalmasak lézerrel történő megmunkálásra, mely a stancszerszám-gyártásban jellemző. A minimális vetemedés, ill. a vágóélek biztos rögzítése érdekében a lemez belső rétegei is válogatott furnéroból készülnek.

Standard táblaméret	1250 x 2500 mm, 1500 x 2500 mm, 1500 x 3000 mm
Vastagság	9-21 mm
Felület	BB/BB, natúr vagy átlátszó melaminfilmmel/lakkal bevont.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 1. ragasztási osztály (beltéri ragasztás).
Tanúsítvány	CE2+, FSC® igény szerint.
Alkalmazás	Stancszerszám gyártás.



Megjegyzés:

A fa a megmunkálási folyamatokat követően is megőrzi természetes jellegét, melynél fogva reagál a környezetének nedvességtartalmára és változik a faanyag egyensúlyi nedvességtartalma. Ebből és a fa inhomogénitásából eredően vetemedések léphetnek fel, melyek előfordulását a megfelelő raktározás, szakszerű kezelés jelentősen csökkenti.

Színes bevonattal ellátott nyír rétegelt lemez

A kültéri alkalmazást is lehetővé tevő fenol vagy melamin bevonatok által a nyír rétegelt lemezek további feületkezelés nélkül is akár kültérben is alkalmazhatóak, kielégítve esztétikai igényeket is.

Standard táblaméretek	1250 x 2500 mm
Vastagság	4-40mm
Minőségek	BB/BB
Bevonatok	Fenolfilm zöld, fekete, világos barna, sárga, piros, kék színekben Melaminfilm szürke, fehér és bükk színekben emelt UV állósággal.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (víz- és fűzésálló ragasztás).
Tanúsítványok	CE2+, FSC® igény szerint.
Alkalmazás	Játszóterei elemek, közlekedési táblák, bútorgyártás.





Modellező rétegelt lemez



Light gabun lécbetétes bútorlap



Hajlítható rétegelt lemez



UPM GRADA 2000

A modern megjelenésű bejárati ajtók formavilágának megvalósítását valamint a hagyományos, betétes szerkezetek vetemedés és összeszáradás mentes kivitelezését teszik lehetővé a marható rétegelt lemezek és szendvicspanelek. A szendvicspanelek mindemellett garantálják a megfelelő hőszigetelési értékek biztosítását is. Mindezek párosulnak a tömörfához képest alacsony élőmunkaigénnyel és tervezhetőbb költséggráfordítással.

- > színfurnézott felületek
- > tervezhető élőmunka- és költséggráfordítás
- > vetemedés-, repedés-, és összeszáradásmentes
- > marható kivitelek esetén tömörfához hasonló megjelenés
- > profilmarat betétek és mélymarások készítése

Marható rétegelt lemezek

Standard táblaméret	2500 x 1700 mm, 2500 x 1250 mm, 2150 x 950 mm
Vastagság	9-21mm
Felépítés és minőség	A/BB A-színfurnér, frízes kivitelben (borovi, lucfenyő, vörösfenyő, tölgy, okoume ill. kétszerkéselt furnérok). BB-ellenhúzó üzemi választékból. Marási mélység: 4,5mm A marás síkjában a színfurnérral színhasonló furnérréteg. A maganyag egyéb rétegei okoume, ceiba.
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (víz- és főzésálló ragasztás), világos melamin ragasztó.
Alkalmazás	Bejárati ajtógyártás.
Opció	0,2mm alumínium párazáró réteggel ellátva.



Szendvicspanelek

Standard táblaméret	2500 x 1700 mm, 2200 x 1100 mm
Vastagság	24, 29, 34mm
Felépítés	24mm: 4mm rétegelt lemez - Alu párazáró - PU hab - Alu párazáró - 4mm rétegelt lemez 29mm: 9mm rétegelt lemez - Alu párazáró - PU hab - Alu párazáró - 4mm rétegelt lemez 34mm: 9mm marható rétegelt lemez - Alu párazáró - PU hab - Alu párazáró - 9mm marható rétegelt lemez
Technikai értékek	Vastagság / Hanggátlás (dB) / Hőátbocsájtási tényező (W/m ² K) / Súly (kg/m ²) 24mm 28 / 1,16 / 5 29mm 29 / 1,11 / 9 34mm 29 / 1,11 / 12
Minőség	A/A A-színfurnér, frízes kivitelben (borovi, lucfenyő, vörösfenyő, tölgy, okoume, ill. kétszerkéselt furnérok).
Ragasztás	EN 314-2 szerinti 3. ragasztási osztály (víz- és főzésálló ragasztás), világos melamin ragasztó.
Alkalmazás	Bejárati ajtógyártás.



RÉTEGELT LEMEZ KATALÓGUS



JAF Holz Ungarn Kft.,

H-2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 28.
T: +36 24 520 000, jafholz@jafholz.hu

H-9081 Győrújbarát, Vállalkozók útja 13.
T: +36 96 543 400, gyor@jafholz.hu

H-3434 Mályi, Pesti út 2.
T: +36 46 529 000, miskolc@jafholz.hu

H-6750 Algyő, Mol lpartelep, Pf.:22.
T: +36 62 517 770, szeged@jafholz.hu

H-8904 Zalaegerszeg, Reptéri út 9-11.
T: +36 92 564 100, zalaegerszeg@jafholz.hu

H-7634 Pécs, Nagyberki u. 11.
T: +36 72 552 170, pecs@jafholz.hu