

POŽÁRNÍ OCHRANA

VÝROBNÍ PROGRAM
2021–2024



MAKE
YOUR
VISIONS
WORK.

MADE IN GERMANY

DUROPAL

thermopal

 PFLEIDERER

MAKE
YOUR
VISIONS
WORK.

Zvolený dekor:
U17005 Karminově červená

DŘEVOMATERIÁLY, KTERÉ VÁM OTEVŘOU NOVÉ PERSPEKTIVY.

Na cestě za hotovým projektem se počítá každý krůček. Protože návrhy přesvědčí až ve chvíli, kdy se nechají opravdu zrealizovat. Tím, že se rozhodnete pro firmu Pfleiderer, už máte tu správnou výchozí pozici. Zahrnuje v sobě vše, estetično, funkčnost a tvořivost.



Usnadněte si práci s aplikací Pfleiderer WorkApp! Dekor naskenujte Vaším chytrým telefonem, získáte doporučení různých kombinací a vyžádejte si vzorky. Více informací naleznete na workapp.pfleiderer.com.



Náš tip:
naskenujte QR kód
a můžete začít.

POŽÁRNÍ OCHRANA U PFLEIDERER 4

SYSTÉM DST 5

MADE IN GERMANY 6

UDRŽITELNOST 7

REFERENCE 8

STRUKTURY 10

NOSNÉ DESKY 12

KLASIFIKACE 13

PRODUKTY

Surové desky 15

Melaminem potažené desky 16

Vysokotlaké lamináty (HPL) 19

Kompaktní desky a Kompozitní prvky 20

Kompaktní desky pro venkovní použití 25

EVROPSKÁ KLASIFIKACE 26

GLOSÁŘ 28

SERVIS 30

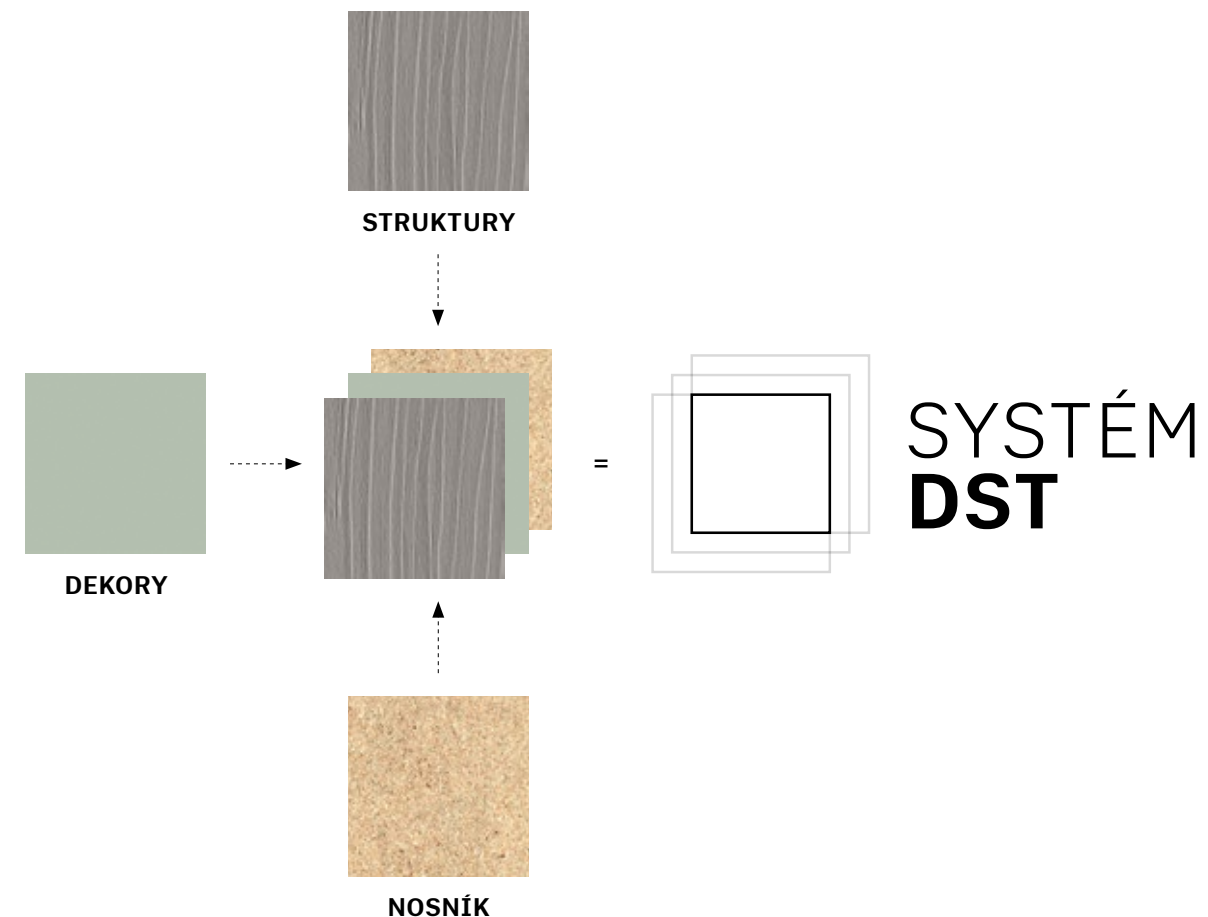


SÁZKA NA BEZPEČNOST: ŘEŠENÍ PRO PREVENTIVNÍ POŽÁRNÍ OCHRANU

Kompetentní odpověď na detailní otázky.

Protipožární ochrana ve stavebnictví je vážným a všudypřítomným tématem – speciálně ve veřejných budovách. Podle oblasti použití jsou vyžadovány těžce vznětlivé nebo nehořlavé stavební výrobky disponující odpovídajícími certifikáty.

Abyste mohli bezpečně plánovat i tam, kde bezpečnost zaujímá první místo, máme pro Vás širokou nabídku protipožárního sortimentu. Prověřené a certifikované materiály různé kvality pro nejrozličnější interiérové koncepty, od novostaveb až po renovaci. A aby na nábytku a vestavbách nebyly jejich zvláštní vlastnosti vidět, je možné protipožární nosné desky díky systému DST kombinovat s hojným počtem dekorů a struktur.



PERFEKTNÍ SOULAD MEZI DESIGNEM A FUNKČNOSTÍ

Flexibilní výběr materiálů pro individuální řešení.

Nehraje roli, zda chcete plošně použít určitý barevný odstín, musíte splnit předepsané podmínky protipožární ochrany nebo hledáte povrch s nenáročnou údržbou. Pro vhodné a po funkční stránce promyšlené koncepty je tu k Vaším službám systém DST firmy Pfleiderer, který nabízí rozmanité, technicky a opticky prověřené kombinace dekorů, struktur a nosných desek, ze kterých si jistě vyberete pro Vás ty nejvhodnější. Všechny dekory designové kolekce jsou standardně k dispozici jak ve variantě HPL, tak DecoBoard. Přesně tak, jak je potřebujete, aby se Vaše vize stala skutečností. v případě zájmu Vám rádi poradíme i osobně!



Nosné desky pro laminaci, které jsou k dispozici s dekory designové kolekce, jako např. těžce vznětlivý Pyroex, proti vlhkosti odolné P3, MDF nebo i další, najdete nebena productfinder.pfleiderer.com

MADE IN
GERMANY

UDRŽITELNOST

BEZ KOMPROMISŮ: U NÁS MÁ KVALITA SYSTÉM

Spolehněte se na bezpečnost a transparentnost.

Je velkou výzvou, vyrábět dřevomateriály udržitelně a v nejvyšší kvalitě. Jako jedna z předních firem dřevozpracujícího průmyslu přistupuje firma Pfleiderer k této výzvě zodpovědně na všech úrovních a s tradiční péčí řádného hospodáře. Dokládají to naše moderní výrobní závody, integrovaný systém řízení zaměřený na kvalitu, životní prostředí, úspory energií a bezpečnost a také firemní kultura, která tyto hodnoty kontinuálně dále rozvíjí. Soulad mezi kvalitou a udržitelností je pro nás samozřejmostí!

Konkrétně to znamená, že naše výrobní procesy jsou v šíři celého spektra hodnotového řetězce certifikovány – často i nad rámec toho, co předepisuje zákon. Je pro nás velmi důležité, abychom byli pro své zákazníky a partnery co nejvíce transparentní. Naše systémy environmentálního managementu v našich výrobních závodech jsou certifikovány dle DIN ISO EN 14001 a ISO 50001. Kromě toho jsme součástí veřejné instituce Qualitätsgemeinschaft Holzwerkstoffe (Společenství kvality dřevomateriálů) a jsme certifikováni dle standardů FSC® (License Code: FSC® C011773) a PEFC (License Code: PEFC/04-32-0828). Pokud byste se k tomuto tématu chtěli dozvědět více, kontaktujte nás, rádi Vám podáme detailnější informace!

MADE IN GERMANY

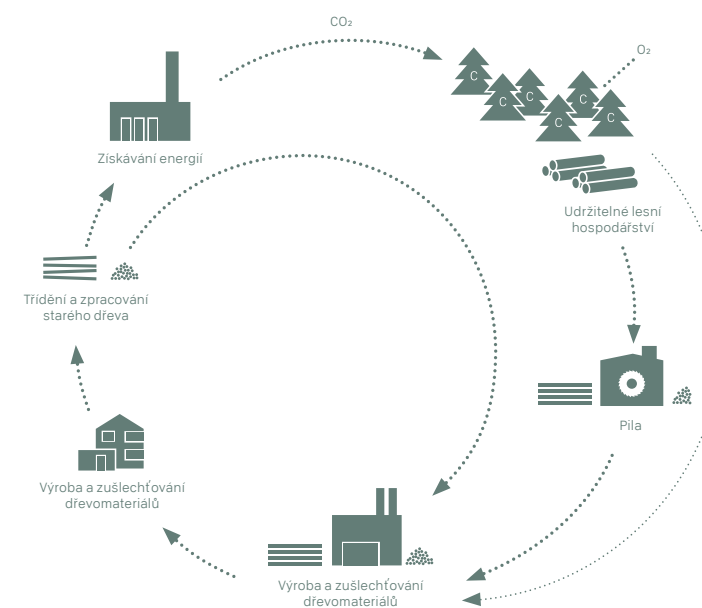
ŽIVOTNÍ HODNOTY BUDOUCNOSTI TVOŘÍME JIŽ DNES: UDRŽITELNOST A PFLEIDERER

Odpovědnost za to, co přinese zítřek, začíná tím, co děláme dnes.

Kdo sází na obnovitelné suroviny, ke kterým se dřevo jednoznačně řadí, očekává zcela jistě „zelený“ materiál šetrný k přírodě. Naše firma chce tomuto očekávání v celém rozsahu dostát, a proto již mnoho let nabízíme rozsáhlou škálu výrobků, jejichž výroba je „nízkoemisní“ a šetrná k životnímu prostředí. Udržitelnost – jak z ekologického, tak sociálního a ekonomického pohledu – jakož i šetrné používání přírodních zdrojů, jsou neochvějnými pilíři naší firemní filozofie. Důsledná cirkulární ekonomika a recyklace dřeva jsou jistotou toho, že kvůli našim výrobkům nedochází ke kácení stromů. Pravidelné nezávislé hodnocení našich procesů nákupu vstupních materiálů, výroby a logistiky i firemní kultura zodpovědnosti jsou garancí toho, že naše výrobky můžete používat a doporučovat Vaším zákazníkům opravdu s čistým svědomím.

Kompletní sortiment pro zdravé bydlení.

Orientujeme se na materiály, jejichž výroba je nízkoemisní, např. u F**** lepených interiérových desek či u LivingBoard lepením bez použití formaldehydů. Mnoha našim deskovým materiálům je již mnoho let propůjčován certifikát Modrý anděl v kategorii zdravé bydlení. Počátkem roku 2020 se nám podařilo tento certifikát získat – vedle surových desek a výrobků z přímého laminátu – také pro další část výrobků sortimentu HPL. Díky tomu si můžete i v případě náročných projektů vybrat z vesměs udržitelného kompletního sortimentu tak, abyste mohli přání svých zákazníků s ohledem na ekologii a udržitelnost realizovat bez jakýchkoliv kompromisů.



Vícetupňovým využitím dřeva (tzv. kaskádové využití), recyklací a používáním zbytkového dřeva po těžbě a z výroby, ze kterého se pak vyrábí vysoce kvalitní materiály s dlouhou životností, naše firma chrání cenné zdroje a aktivně se podílí na snižování emisí uhlíku, na omezování znečišťování vzduchu, vody i půdy a na poklesu spotřeby energií. Podíly jednotlivých kategorií vstupního materiálu na konečné směsici dřeva korigujeme zcela individuálně, v závislosti na povaze výrobku, vždycky ale tak, abychom zajistili jednoznačnou vyváženost mezi požadavky na kvalitu a šetrné využívání zdrojů.





REFERENCE



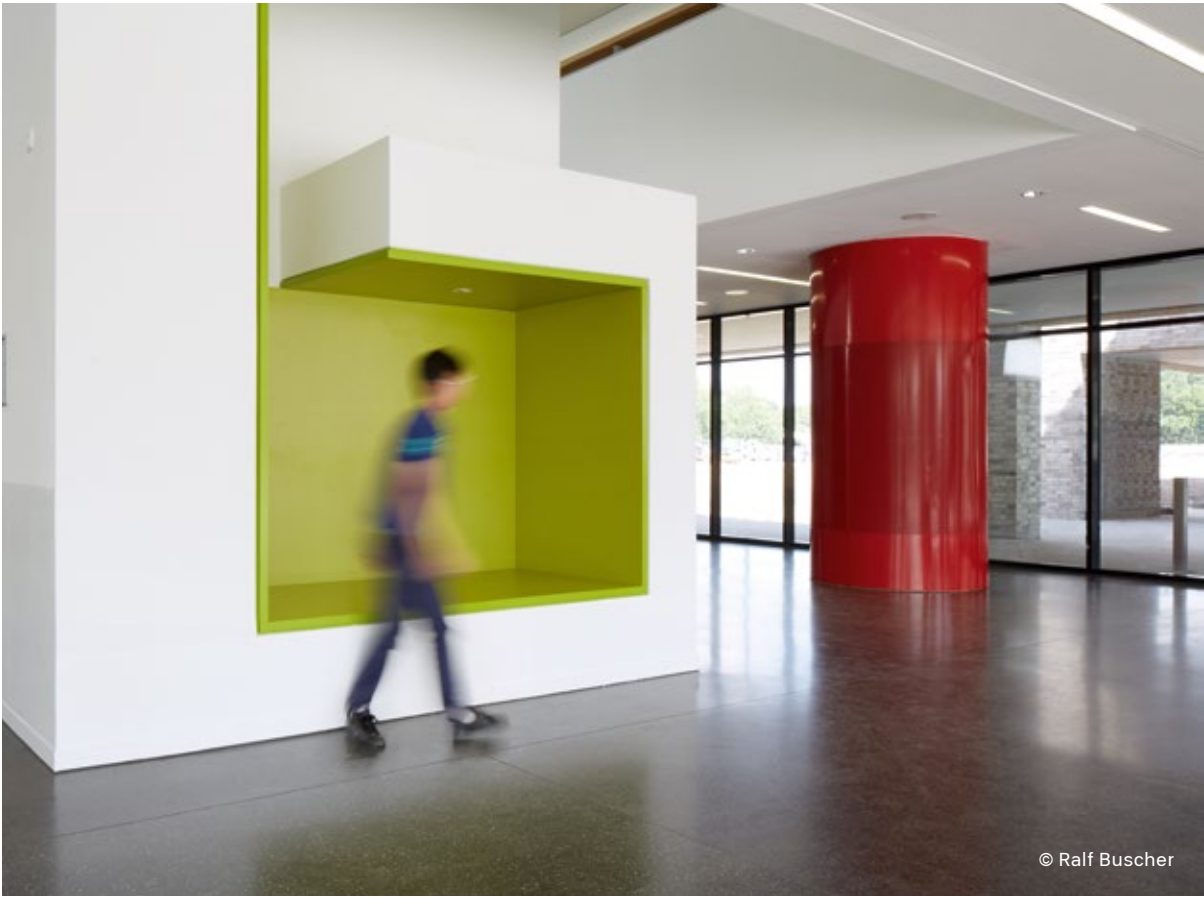
© Atelier Altenkirch

Erika-Fuchs Dům Schwarzenbach a. d. Saale

Sociální Zdravotní Středisko –
Východ Vídeň



© Michael Baumgartner KiTO



© Ralf Buscher

Erich Kästner Škola Elmshorn

Knihovna Hanau



© Julia Schambeck, München

PŘEHLED STRUKTUR

STRUKTURY KOLEKCE



SD Sandpearl HPL DB



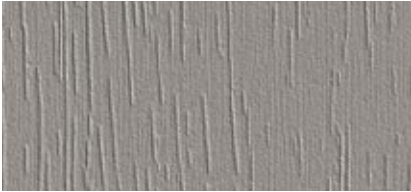
VV Top Velvet HPL DB



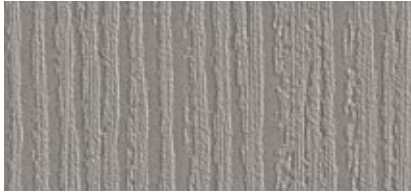
MP Miniperla HPL DB



MO Montana HPL DB



NW Natural Wood HPL DB



RU Rustic Wood HPL DB

PRODUKTY FUNXTIONAL



XT XTreme Matt PrimeBoard

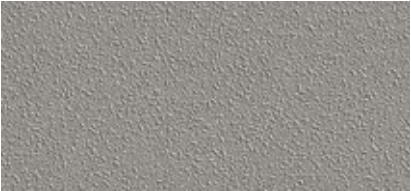


XG XTreme High Gloss PrimeBoard



XMSM XTreme Matt HPL

DOPLŇKOVÉ STRUKTURY



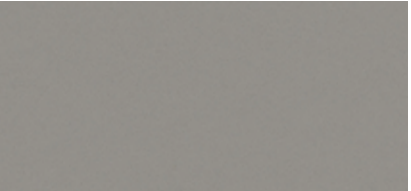
FG Fine Grain HPL



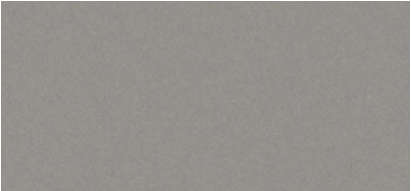
VO Volcano HPL



VE Vermont HPL



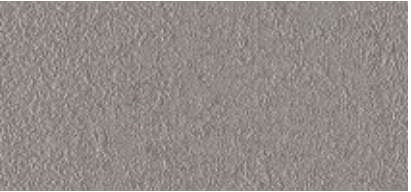
HG Vysoký lesk HPL DB



HS Vysoký lesk speciál HPL



ML Matný lak HPL DB



SM Semi-mat HPL DB



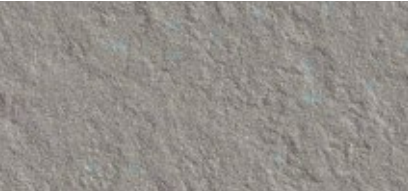
MS Jemný mat speciál HPL



CR Corrosio HPL DB



SX Stucotex HPL DB



XPSM XTreme plus HPL



EM Exteriér mat XTerior



GR Solid Granite HPL

Více informací a technických podkladů o našich strukturách a přehled o všech dostupných nosičích naleznete v našem Workbooku a na pfleiderer.com.

DEKORATIVNÍ DESKY PRO NEJRŮZNĚJŠÍ ÚČELY POUŽITÍ

Protipožární program Pfleiderer – integrujte svůj sortiment pro větší spolehlivost plánování.

Produktové portfolio Pfleiderer pro požární ochranu je navrženo tak, aby vytvářelo rozmanitost designu a nastolilo harmonii v oblasti technických a právních požadavků v široké škále aplikací. To je založeno na široké škále nosičů* ve verzy Pyroex , které zpomaluje hoření.

Nosné desky a výrobky	Oblast použití	Surové desky	DecoBoard	PrimeBoard XTreme	Duopal Kompaktní desky	Duopal Kompozitní prvky	Duopal Pracovní desky
ClassicBoard P2		•	•	•		•	•
ClassicBoard P2 CARB2		•	•	•		•	•
ClassicBoard P2 F****		•	•	•		•	
ClassicBoard Hydrofuge MR							•
ClassicBoard P3		•	•	•		•	
PremiumBoard P2 ESA			•			•	
PremiumBoard Pyroex		•	•			•	
PremiumBoard Pyroex P4		•	•				
PremiumBoard Pyroex P6		•	•				
PremiumBoard MFP Hybrid		•	•			•	
PremiumBoard Multiplex Bríza						•	
PremiumBoard Topolová Překližka CARB2						•	
StyleBoard MDF plus		•	•	•		•	
StyleBoard MDF černá		•	•	•		•	
StyleBoard MDF.MR		•	•				
StyleBoard MDF Pyroex			•			•	
StyleBoard HDF		•	•				
Duopal HPL Compact, černé / bílé / šedé jádro					•		•
Duopal HPL Compact Pyroex, černé jádro					•		
Duopal Compact XTreme plus, černé / bílé / šedé jádro					•		•
Duopal flameprotect compact					•		
Duopal XTerior compact					•		
Duopal XTerior compact F					•		

* Některé varianty produktů jsou k dispozici skladem, u jiných je nutné odebrat určité minimální množství. Dodací lhůty Vám sdělíme na požádání a i nabídka dekorů je omezená!

-  Výroba nábytku a provedení interiérů
-  Dřevostavby
-  Ochrana před požárem
-  Lehčené desky
-  Obalová technika
-  Dveře
-  Vnější použití
-  Skladová technika



Detailnější informace k jednotlivým variantám produktů najdete na **productfinder.pfleiderer.com**



Detailnější informace k dostupným dekorům a strukturám najdete pro skladové programy v přehledu dekorů nebo u jednotlivých dekorů na **decorfinder.pfleiderer.com**

KLASIFIKACE SPOLEČNOSTI PFLEIDERER PRODUKTY PRO OCHRANU PŘED POŽÁREM

Produkt fy Pfleiderer pro ochranu před	Stavebně technický požadavek	Požárem Evropská třída dle EN 13501-1										Doplňující požadavek
		nehořlavé	velmi hořlavé	A2-s1,d0	B-s1,d0	B-s2,d0	C-s1,d0	Cs2,d0	Bfl-s1/Cfl-s1	žádný / malý vývoj kouře	žádné odpadávající hořící částice / kapky	
Duopal flameprotect compact	•			•						•	•	
PremiumBoard Pyroex			•			•						•
PremiumBoard Pyroex P4			•			•						•
PremiumBoard Pyroex P6			•			•						•
DecoBoard Pyroex			•		•					•		•
DecoBoard Individual Motiv Pyroex			•					•				•
DecoBoard Pyroex P4			•		•				•	•		•
DecoBoard Pyroex P6			•		•				•	•		•
DecoBoard MDF Pyroex			•					•				•
Duopal HPL Pyroex*			•				•			•		•
Duopal HPL Individual Motiv Pyroex*			•				•			•		•
Duopal HPL Compact Pyroex, černé jádro / Tloušťka < 8 mm			•					•				•
Duopal HPL Compact Pyroex, černé jádro / Tloušťka ≥ 8 mm			•		•					•		•
Duopal Kompozitní Pyroex			•					•				•
Duopal Kompozitní MDF Pyroex			•					•				•
Duopal XTerior compact F – jednostranné lakování		•			•					•		•

* Pozor: V návaznosti na použitý nosič a lepidlo mohou vykazovat HPL kompozitní prvky rozdílné klasifikace.

PFLEIDERER PROGRAM POŽÁRNÍ OCHRANY

Surové desky
Melaminem potažené desky
Vysokotlaké lamináty (HPL)
Kompaktní desky a Kompozitní prvky
Kompaktní desky pro venkovní použití

Zvolený dekor:
U17008 Červený rubín

SUROVÉ DESKY DŘEVOTŘÍSKOVÉ DESKY

PremiumBoard Pyroex



Těžko hořlavá dřevotřísková deska, vhodná pro nenosné účely v suchých prostorách podléhajících zvýšeným požadavkům na chování při požáru.

OBLASTI POUŽITÍ



Tento typ desky spojuje všechny přednosti dřevotřískové desky (vysoká pevnost, nadprůměrná životnost, dobrá zpracovatelnost, všestranné možnosti dekorativních potahů) s dodatečnou bezpečností v případě požáru. Přidáním látek na ochranu dřeva proti ohni se snižuje rychlost prohoření surových dřevotřískových desek, čímž výrazně roste požární odolnost a rovněž „čas celkového vzplanutí“. K hlavním oblastem použití patří vnitřní obložení místností s vysokým rizikem požáru (laboratoře, prodejny na čerpacích stanicích, televizní studia). Vysoká rozměrová přesnost spoju na pero a drážku zajišťuje optimální dosednutí a rovnou, lícující pokládku.

VLASTNOSTI VÝROBKU



Reakce na oheň	Těžce hořlavé B-s2,d0 (EN 13501-1)
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Upozornění	Certifikaci FSC nebo certifikaci PEFC – K dostání na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
2.655	2.100	10 13 16 18 19 22 25 28 38
5.310	2.100	10 13 16 18 19 22 25 28 38

POKLÁDKOVÉ DESKY: FORMÁT V MM (VNĚJŠÍ ROZMĚR VČETNĚ PERA)		POČET KUSŮ V BALENÍ / TLOUŠŤKA							
Délka	Šířka	10	13	16	19	22	25	28	38
1.760	690	80	60	50	40	35	32	30	20



PremiumBoard Pyroex P4



Dřevotřísková deska typu P4 podle DIN EN 312, k použití pro nosné účely v suchém sektoru, těžko hořlavá.

OBLASTI POUŽITÍ



Ochrana před požárem



Skladová technika

VLASTNOSTI VÝROBKU



Broušené



Těžce hořlavé



Nosné prvky



Oblasti použití – neomezené

Typ výrobku	P4
Reakce na oheň	Těžce hořlavé B-s2,d0 (EN 13501-1)
Rozsah platnosti CE	EN 13986:2004 +A1:2015 Desky k nosným účelům k použití v suchých oblastech.
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Upozornění	Certifikaci FSC nebo certifikaci PEFC – K dostání na vyžádání.
Minimální množství	Od minimálního objednáciho množství 100 m³. Jiné formáty a tloušťky na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
5.310	2.100	38
5.600	2.100	38



PremiumBoard Pyroex P6



Dřevotřísková deska typu P6 podle DIN EN 312, s možností vysokého zatížení, k použití pro nosné účely v suchém sektoru, těžko hořlavá.

OBLASTI POUŽITÍ



Ochrana před požárem



Skladová technika

VLASTNOSTI VÝROBKU



Broušené



Těžce hořlavé



Nosné prvky – obzvláště vysoká pevnost v ohybu



Oblasti použití – neomezené

Typ výrobku	P6
Reakce na oheň	Těžce hořlavé B-s2,d0 (EN 13501-1)
Rozsah platnosti CE	EN 13986:2004 +A1:2015 Desky s vysokou nosností k nosným účelům k použití v suchých oblastech.
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Upozornění	Certifikaci FSC nebo certifikaci PEFC – K dostání na vyžádání.
Minimální množství	Od minimálního objednáciho množství 100 m³. Jiné formáty a tloušťky na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
5.310	2.100	38
5.600	2.100	38



DecoBoard Pyroex



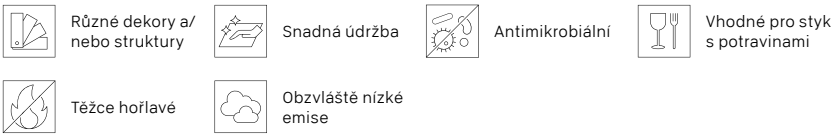
Těžce hořlavá dřevotřísková deska s oboustrannou dekorativní laminací, s certifikací Blue Angel.

OBLASTI POUŽITÍ



Preventivní ochrana před požárem v oblasti dekorací. Při vybavování interiérů na obložení stěn a stropů, vestavby, dělicí prvky a nábytek, v průmyslových a správních stavbách, ve školách, sportovních a víceúčelových halách, v hotelích a pečovatelských zařízeních.

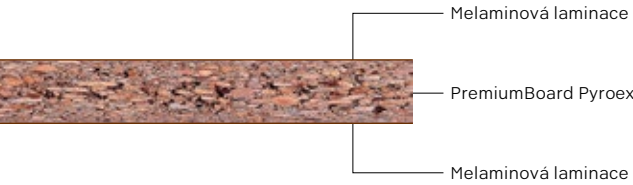
VLASTNOSTI VÝROBKU



Norma produktu	EN 14322
Nosný materiál	PremiumBoard Pyroex Těžko hořlavá dřevotřísková deska, vhodná pro nenosné účely v suchých prostorách podléhajících zvýšeným požadavkům na chování při požáru.
Reakce na oheň	Těžce hořlavé B-s1,d0 (EN 13501-1)
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Antimikrobiální účinek	Povrch s antimikrobiálním účinkem do 24 h pro interiér – Metodika testování JIS Z 2801 / ISO 22196
Upozornění	Certifikací FSC nebo certifikací PEFC – K dostání na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
2.655	2.100	10 13 16 18 19 22 25 28 38
2.800	2.100	16 19
5.310	2.100	10 13 16 18 19 22 25 28 38
5.600	2.100	16 19



DecoBoard Individual Motiv Pyroex



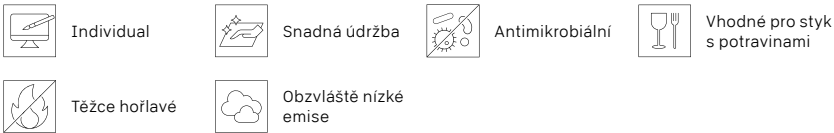
Těžce hořlavá dřevotřísková deska s individuálními motivy vytvořenými digitálním tiskem při přímé laminaci, s certifikací Blue Angel. Přední stranu lze potisknout podle přání, zadní strana je standardně bílá.

OBLASTI POUŽITÍ



Preventivní ochrana před požárem u individuálních prvků pro nábytek a osazení, obložení stěn, dělicí prvky pro kreativní vybavení interiéru a stavební projekty, na veletrzích a akcích, v obchodech a prodejnách, v gastronomii, hotelech a na výletních lodích, ve vzdělávacích a volnočasových zařízeních, v ordinacích a na klinikách a rovněž pro další použití. Nedoporučuje se použití na horizontálních a mechanicky náročných površích.

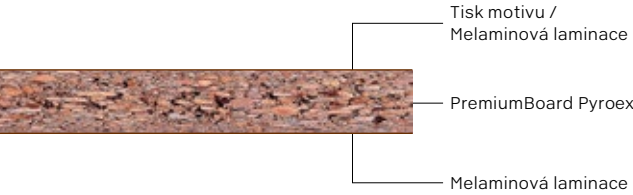
VLASTNOSTI VÝROBKU



Norma produktu	V souladu s EN 14322
Nosný materiál	PremiumBoard Pyroex Těžko hořlavá dřevotřísková deska, vhodná pro nenosné účely v suchých prostorách podléhajících zvýšeným požadavkům na chování při požáru.
Reakce na oheň	Těžce hořlavé C-s2,d0 (EN 13501-1)
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Antimikrobiální účinek	Povrch s antimikrobiálním účinkem do 24 h pro interiér – Metodika testování JIS Z 2801 / ISO 22196
Upozornění	Maximální formát motivu na desku, vč. přesahu: 2.750 x 2.030 mm. Větší motivy je možné složit s využitím dlaždicových formátů. Dodávky přířezů nejsou možné. Certifikací FSC nebo certifikací PEFC – K dostání na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
2.800	2.100	16 19



DecoBoard Pyroex P4



Dřevotřísková deska typu P4 podle DIN EN 312, k použití pro nosné účely v suchém sektoru, oboustranně opatřená povlakem z melaminové pryskyřice, těžko hořlavá.

OBLASTI POUŽITÍ



Ochrana před požárem



Skladová technika

DecoBoard Pyroex P4 v sobě spojuje všechny přednosti nosné dřevotřískové desky se zvýšenou bezpečností v případě požáru. Přidáním ochranných látek proti plameni se snižuje rychlost spalování surových dřevotřískových desek, čímž se výrazně zpomalí plné rozvinutí ohně a za určitých okolností se dokonce zabrání požáru. DecoBoard P4 je ideální pro regály, na horní straně v kombinaci se strukturou skidproof a zvláštním složením produktu dosahuje koeficientu neklouzavosti R10 a třídy odolnosti proti oděru AC4.

VLASTNOSTI VÝROBKU



Antimikrobiální



Vhodné pro styk s potravinami



Protiskluzové



Těžce hořlavé



Nosné prvky

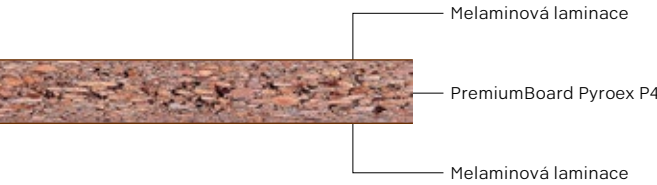


Obzvláště nízké emise

Norma produktu	EN 14322
Nosný materiál	PremiumBoard Pyroex P4 Dřevotřísková deska typu P4 podle DIN EN 312, k použití pro nosné účely v suchém sektoru, těžko hořlavá.
Reakce na oheň	Těžce hořlavé Bfl-s1, Cfl-s1, B-s1,d0 (EN 13501-1)
Rozsah platnosti CE	EN 13986:2004 +A1:2015 Desky k nosným účelům k použití v suchých oblastech.
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Antimikrobiální účinek	Povrch s antimikrobiálním účinkem do 24 h pro interiér – Metodika testování JIS Z 2801 / ISO 22196
Upozornění	Certifikaci FSC nebo certifikaci PEFC – K dostání na vyžádání.
Minimální množství	Od minimálního objednáciho množství 100 m³. Jiné formáty a tloušťky na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
5.310	2.100	38
5.600	2.100	38



DecoBoard Pyroex P6



Dřevotřísková deska typu P6 podle DIN EN 312, s možností vysokého zatížení, k použití pro nosné účely v suchém sektoru, oboustranně opatřená povlakem z melaminové pryskyřice, těžko hořlavá.

OBLASTI POUŽITÍ



Ochrana před požárem



Skladová technika

DecoBoard Pyroex P6 v sobě spojuje všechny přednosti nosné dřevotřískové desky se zvýšenou bezpečností v případě požáru. Přidáním ochranných látek proti plameni se snižuje rychlost spalování surových dřevotřískových desek, čímž se výrazně zpomalí plné rozvinutí ohně a za určitých okolností se dokonce zabrání požáru. DecoBoard Pyroex P6 je ideální pro regály, na horní straně v kombinaci se strukturou skidproof a zvláštním složením produktu dosahuje koeficientu neklouzavosti R10 a třídy odolnosti proti oděru AC4.

VLASTNOSTI VÝROBKU



Antimikrobiální



Vhodné pro styk s potravinami



Protiskluzové



Těžce hořlavé



Nosné prvky – obzvláště vysoká pevnost v ohybu

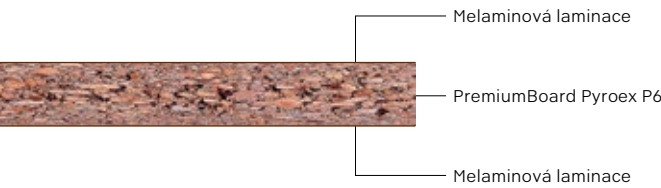


Obzvláště nízké emise

Norma produktu	EN 14322
Nosný materiál	PremiumBoard Pyroex P6 Dřevotřísková deska typu P6 podle DIN EN 312, s možností vysokého zatížení, k použití pro nosné účely v suchém sektoru, těžko hořlavá.
Reakce na oheň	Těžce hořlavé Bfl-s1, Cfl-s1, B-s1,d0 (EN 13501-1)
Rozsah platnosti CE	EN 13986:2004 +A1:2015 Desky s vysokou nosností k nosným účelům k použití v suchých oblastech.
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Antimikrobiální účinek	Povrch s antimikrobiálním účinkem do 24 h pro interiér – Metodika testování JIS Z 2801 / ISO 22196
Upozornění	Certifikaci FSC nebo certifikaci PEFC – K dostání na vyžádání.
Minimální množství	Od minimálního objednáciho množství 100 m³. Jiné formáty a tloušťky na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
5.310	2.100	38
5.600	2.100	38



DecoBoard MDF Pyroex



Těžce hořlavá středně tvrdá vláknitá deska s homogenní strukturou, s oboustrannou dekorativní laminací prosycení melaminovou pryskyřicí.

OBLASTI POUŽITÍ



Všude tam, kde existují zvýšené požadavky na chování při požáru (těžce hořlavé) a na kvalitu hran (lze je tvarově obrábět a lakovat) např. u nábytku a regálů náležejících do vybavení obchodů a interiérů.

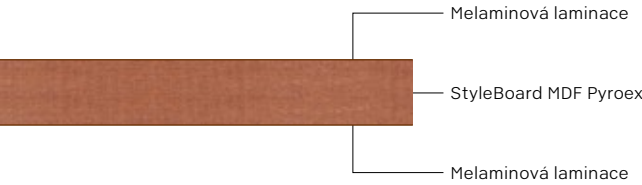
VLASTNOSTI VÝROBKU



Norma produktu	EN 14322
Nosný materiál	StyleBoard MDF Pyroex Těžce hořlavá, středně tvrdá vláknitá deska (MDF) podle EN 622-1, s homogenní konstrukcí.
Reakce na oheň	Těžce hořlavé C-s2,d0 (EN 13501-1)
Emisní třída formaldehydu	E1 E05 CARB Phase 2 / TSCA Title VI
Antimikrobiální účinek	Povrch s antimikrobiálním účinkem do 24 h pro interiér – Metodika testování JIS Z 2801 / ISO 22196
Upozornění	Certifikací FSC nebo certifikací PEFC – K dostání na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
2.800	2.100	16 19
5.600	2.100	16 19



Duropol HPL Pyroex



Dekorativní vysokotlaký laminát v protipožární kvalitě podle EN 438-3:HGF/VGF s odolným povrchem z melaminové pryskyřice a brouše- nou zadní stranou.

OBLASTI POUŽITÍ



Nehořlavý povrchový materiál pro stěny a dveře, nábytek a vestavby ve veřejných a zvláštních budovách, jako jsou nádraží a letiště, v ob- chodních a volnočasových zařízeních, hotelech, školách, pečovatelských zařízeních a nemocnicích.

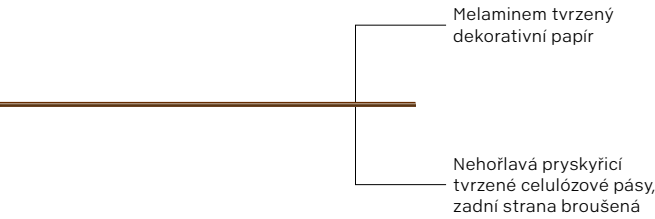
VLASTNOSTI VÝROBKU



Norma produktu	EN 438-3
Reakce na oheň	Zpomalující hoření C-s1,d0 (EN 13501-1) Podle použitého nosného materiálu a lepidla mohou být kompozitní prvky HPL klasifiková- ny odlišně. Doporučujeme použít produkt Duropol Kompozitní Pyroex.
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Antimikrobiální účinek	Povrch s antimikrobiálním účinkem do 24 h pro interiér – Metodika testování JIS Z 2801 / ISO 22196
Hustota	Min. 1.350 kg/m³ (EN ISO 1183-1)
Upozornění	Certifikací FSC nebo certifikací PEFC – K dostání na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
2.800	2.070	0,8 1,2



Duropol HPL Individual Motiv Pyroex



Vysokotlaký laminát s individuálním digitálním potiskem v protipožární kvalitě v souladu s EN 438-3:HGF/VGF. Zadní strana je zbroušena pro možnost klížení. Náš známý individuální svět od 1 kusu, ve kterém lze jako motiv použít vaše obrazové podklady.

OBLASTI POUŽITÍ



Nehořlavý povrchový materiál pro použití na veletrzích, v obchodech a na akcích, pro veřejné a zvláštní budovy, hotely, školy, lékařské praktiky a kliniky. Kdykoliv, když budou kromě protipožární ochrany požadovány zvláště individuální design, snadná údržba nebo odolnost.

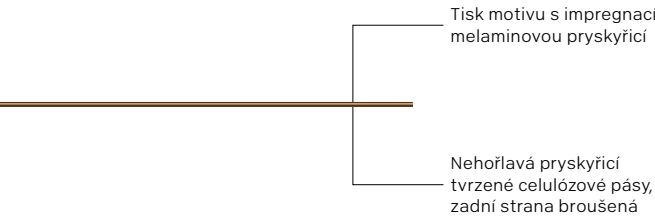
VLASTNOSTI VÝROBKU



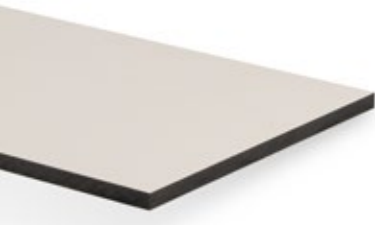
Norma produktu	V souladu s EN 438-3
Reakce na oheň	Zpomalující hoření C-s1,d0 (EN 13501-1) Podle použitého nosného materiálu a lepidla mohou být kompozitní prvky HPL klasifikovány odlišně. Doporučujeme použít produkt Duropol Kompozitní Pyroex.
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Antimikrobiální účinek	Povrch s antimikrobiálním účinkem do 24 h pro interiér – Metodika testování JIS Z 2801 / ISO 22196
Hustota	Min. 1.350 kg/m³ (EN ISO 1183-1)
Upozornění	Maximální formát motivu na desku, vč. přesahu: 2.750 x 2.030 mm. Větší motivy je možné složit s využitím dlaždicových formátů. Dodávky přířezů nejsou možné. U dodatečně zhotovených produktů se mohou vyskytnout barevné odchylky. Certifikací FSC nebo certifikací PEFC – K dostání na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
2.800	2.070	1,2

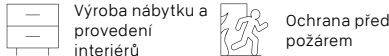


Duropol HPL Compact Pyroex, černé jádro



Kompaktní vysokotlaký laminát v protipožární kvalitě podle EN 438-4:CGF. S homogenním černě probarveným jádrem a oboustranným dekorativním povrchem z melaminové pryskyřice.

OBLASTI POUŽITÍ



Preventivní ochrana před požárem u vnitřního vybavení, pro vlhké prostory a všude tam, kde je požadována obzvláštní pevnost materiálu, např. jako ochrana stěn. Také pro nábytkové a vestavné prvky, zejména je-li v souvislosti s koncepcí ochrany před požárem třeba realizovat úzké průřezy materiálu nebo řešení s otevřenými hranami.

VLASTNOSTI VÝROBKU



Norma produktu	EN 438-4
Nosný materiál	Nehořlavý kompaktní laminát, černý Homogenní černě probarvené, masivní kompaktní vrstvené jádro, vhodné pro použití na vysoce namáhaných plochách, které podléhají požadavkům na chování při požáru.
Reakce na oheň	Zpomalující hoření C-s2,d0 (EN 13501-1): 2.800 x 2.070 x 4 – 6 mm, 5.600 x 2.070 x 4 – 6 mm B-s1,d0 (EN 13501-1): 2.800 x 2.070 x 8 – 15 mm, 5.600 x 2.070 x 8 – 13 mm
Rozsah platnosti CE	EN 438-7:2005 Kompaktní desky pro stěnová a stropní obložení k použití v interiéru (včetně závěsných stropních podhledů)
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Antimikrobiální účinek	Povrch s antimikrobiálním účinkem do 24 h pro interiér – Metodika testování JIS Z 2801 / ISO 22196
Hustota	Min. 1.350 kg/m³ (EN ISO 1183-1)
Upozornění	Certifikací FSC nebo certifikací PEFC – K dostání na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
2.800	2.070	4 5 6 8 10 12 13 15
5.600	2.070	4 5 6 8 10 12 13



Duopal flameprotect compact



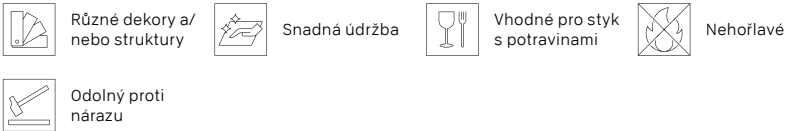
Nehořlavá protipožární deska v souladu s EN 438-4 z primárně minerálních složek s homogenním bíle probarveným jádrem a oboustranným dekorativním povrchem z melaminové pryskyřice.

OBLASTI POUŽITÍ



V preventivní ochraně před požárem univerzálně použitelné pro snížení požárního zatížení. Zejména tam, kde jsou požadovány nehořlavé materiály a existují zvláštní požadavky na design a snadnou údržbu. Mezi oblasti použití patří dekorativní vybavení interiérů jako nábytek, vestavby a obložení stěn na únikových chodbách a schodištích (únikové a nouzové trasy) ve standardních budovách, ale také ve zvláštních budovách s vyššími požadavky, jako např. ve výškových budovách, velkých kancelářských budovách, nemocnicích, pečovatelských zařízeních, školách, školkách, hotelech, obchodních centrech nebo veřejných místech atd. Nedoporučuje se použití na horizontálních a mechanicky náročných površích.

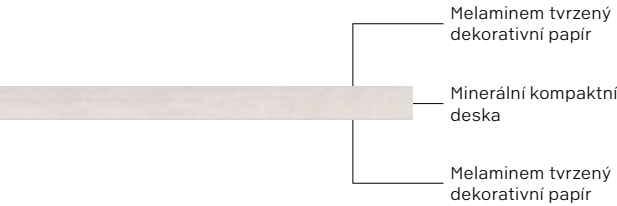
VLASTNOSTI VÝROBKU



Norma produktu	V souladu s EN 438-4
Nosný materiál	Minerální kompaktní laminát Kompaktní jádro z primárních minerálních složek s vynikajícími pevnostními vlastnostmi. Určeno pro oblasti, které podléhají obzvlášť vysokým požadavkům na ochranu před požárem.
Reakce na oheň	Nehořlavé A2-s1,d0 (EN 13501-1)
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Hustota	1.900 kg/m³ ± 50 kg/m³ (EN ISO 1183-1)
Upozornění	Viz kolekce Duopal flameprotect compact na www.pfleiderer.com .

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
2.800	2.070	4 6 7 8 10 12 13 15

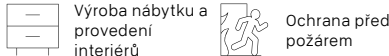


Duopal Kompozitní Pyroex



Těžce hořlavý kompozitní prvek z dřevotřískové desky s vylepšenou odolností proti ohni, s oboustranným potahem Duopal HPL Pyroex.

OBLASTI POUŽITÍ



Všude tam, kde v rámci dekorativního vybavení interiérů existují kromě preventivní ochrany před požárem požadavky na kvalitu a odolnost. Na obložení stěn, vestavby a nábytek pro komerční prostory v průmyslových, obchodních a správních budovách, ve volnočasových zařízeních a veřejných prostorách, jako jsou školy, sportovní a víceúčelové haly, kina, diskotéky, hotely, nemocnice a pečovatelská zařízení.

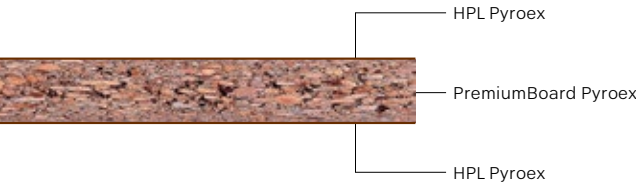
VLASTNOSTI VÝROBKU



Norma produktu	EN 13894-1
Nosný materiál	PremiumBoard Pyroex Těžko hořlavá dřevotřísková deska, vhodná pro nenosné účely v suchých prostorech podlehajících zvýšeným požadavkům na chování při požáru.
Reakce na oheň	Těžce hořlavé C-s2,d0 (EN 13501-1)
Rozsah platnosti CE	EN 438-7:2005 HPL vícevrstvá překližková deska na obložení stěn a stropů k použití uvnitř (včetně zavěšených stropů)
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Antimikrobiální účinek	Povrch s antimikrobiálním účinkem do 24 h pro interiér – Metodika testování JIS Z 2801 / ISO 22196
Upozornění	Certifikací FSC nebo certifikací PEFC – K dostání na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
2.800	2.070	17,6 20,6



Duropol Kompozitní MDF Pyroex



Těžce hořlavý kompozitní prvek ze středně tvrdé vláknité desky (MDF) s homogenní skladbou podle EN 622-1 a nehořlavými vlastnostmi, s oboustranným potahem Duropol HPL Pyroex.

OBLASTI POUŽITÍ



Všude tam, kde je požadován odolný kvalitní povrch a vynikající kvalita bočních ploch – s možností tvarového obrábění a lakování – v kombinaci se zlepšeným chováním při požáru: u nábytku a vnitřního vybavení obchodních a volnočasových zařízení, ve veřejných budovách, zvláštních budovách a na veřejných místech, jako jsou veletrhy a akce.

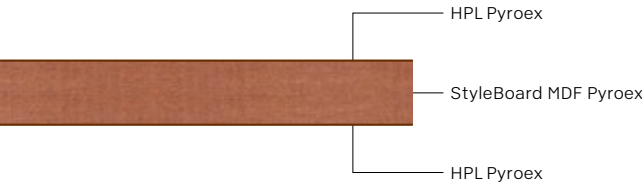
VLASTNOSTI VÝROBKU



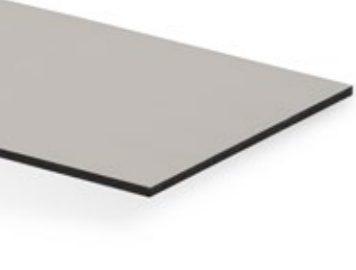
Norma produktu	EN 13894-1
Nosný materiál	StyleBoard MDF Pyroex Těžce hořlavá, středně tvrdá vláknitá deska (MDF) podle EN 622-1, s homogenní konstrukcí.
Reakce na oheň	Těžce hořlavé C-s2,d0 (EN 13501-1)
Rozsah platnosti CE	EN 438-7:2005 HPL vícevrstvá překližková deska na obložení stěn a stropů k použití uvnitř (včetně zavěšených stropů)
Emisní třída formaldehydu	E1 E05 CARB Phase 2 / TSCA Title VI
Antimikrobiální účinek	Povrch s antimikrobiálním účinkem do 24 h pro interiér – Metodika testování JIS Z 2801 / ISO 22196
Upozornění	Certifikaci FSC nebo certifikaci PEFC – K dostání na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
2.800	2.070	17,6 20,6



Duropol XTerior compact F – jednostranné lakování



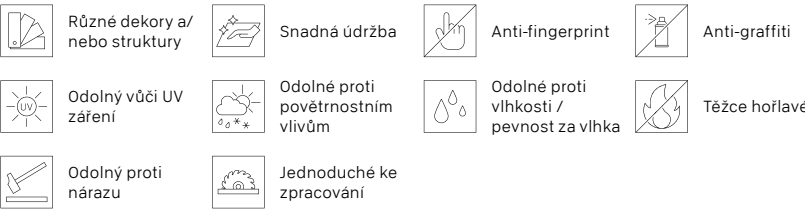
Kompaktní vysokotlaký laminát pro venkovní použití v nehořlavé kvalitě podle EN 438-6:EDF / intenzivní dekory podle EN 438-6:EGF. S homogenním černě probarveným jádrem a jednostranným dekorativním akrylovým lakováním na vrchní straně a dekorativním povrchem z melaminové pryskyřice na spodní straně.

OBLASTI POUŽITÍ



Duropol XTerior compact F splňuje nejvyšší požadavky na odolnost povrchu proti UV záření a současně požadavky prevence požární ochrany, a pro svou vysokou mechanickou pevnost a zároveň širokou oblast použití se hodí optimálně pro venkovní prostředí, např. na fasádní obklady, zahradní nábytek, zástěny a paravany, střešní podhledy, komponenty na dětská hřiště a balkony. Obzvláště pak tam, kde jsou kladeny vysoké nároky na robustnost, odolnost proti povětrnostním podmínkám a snadné čištění.

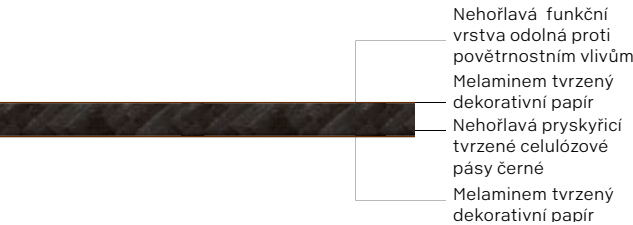
VLASTNOSTI VÝROBKU



Norma produktu	EN 438-6
Nosný materiál	Nehořlavý kompaktní laminát, černý Homogenní černě probarvené, masivní kompaktní vrstvené jádro, vhodné pro použití na vysoce namáhaných plochách, které podléhají požadavkům na chování při požáru.
Reakce na oheň	Zpomalující hoření B-s1,d0 (EN 13501-1)
Rozsah platnosti CE	EN 438-7:2005 Kompaktní desky pro obklady stěn a stropů pro venkovní použití (včetně stropních podhledů)
Emisní třída formaldehydu	E1 E05
Hustota	Min. 1.350 kg/m³ (EN ISO 1183-1)
Upozornění	Certifikaci FSC nebo certifikaci PEFC – K dostání na vyžádání.

FORMÁT V MM

Délka	Šířka	Tloušťka
2.800	2.070	8 10 12 13



EVROPSKÁ KLASIFIKACE STAVEBNÍCH HMOT DLE JEJICH PROTIPOŽÁRNÍCH VLASTNOSTÍ

Norma EN 13501-1 pro klasifikaci chování stavebních materiálů při hoření je uznávána v celé Evropě. Třídy uvedené v normě EN 13501-1 splňují následující stavebně technické požadavky a také doplňkové požadavky týkající se vývinu kouře a hořících kapek, resp. hořících částic:

Stavebně technický požadavek	Doplňkový požadavek: žádný / malý vývoj kouře	Doplňkový požadavek: žádné odpadávající hořící částice/kapky	Evropská třída dle EN 13501-1
Nehořlavé stavební hmoty	•	•	A1
	•	•	A2-s1, d0
Těžce hořlavé stavební hmoty	•	•	B/C-s1, d0
		•	A2-s2/s3, d0
		•	B-s2/s3, d0
		•	C-s2/s3, d0
	•		A2-s1, d1/d2
	•		B-s1, d1/d2
	•		C-s1, d1/d2
			A2/B/C-s3, d2
Normálně hořlavé stavební hmoty		•	D-s1/s2/s3, d0
		•	E
			D-s1/s2/s3, d1
			D-s1/s2/s3, d2
			E-d2
Snadno hořlavé stavební hmoty			F

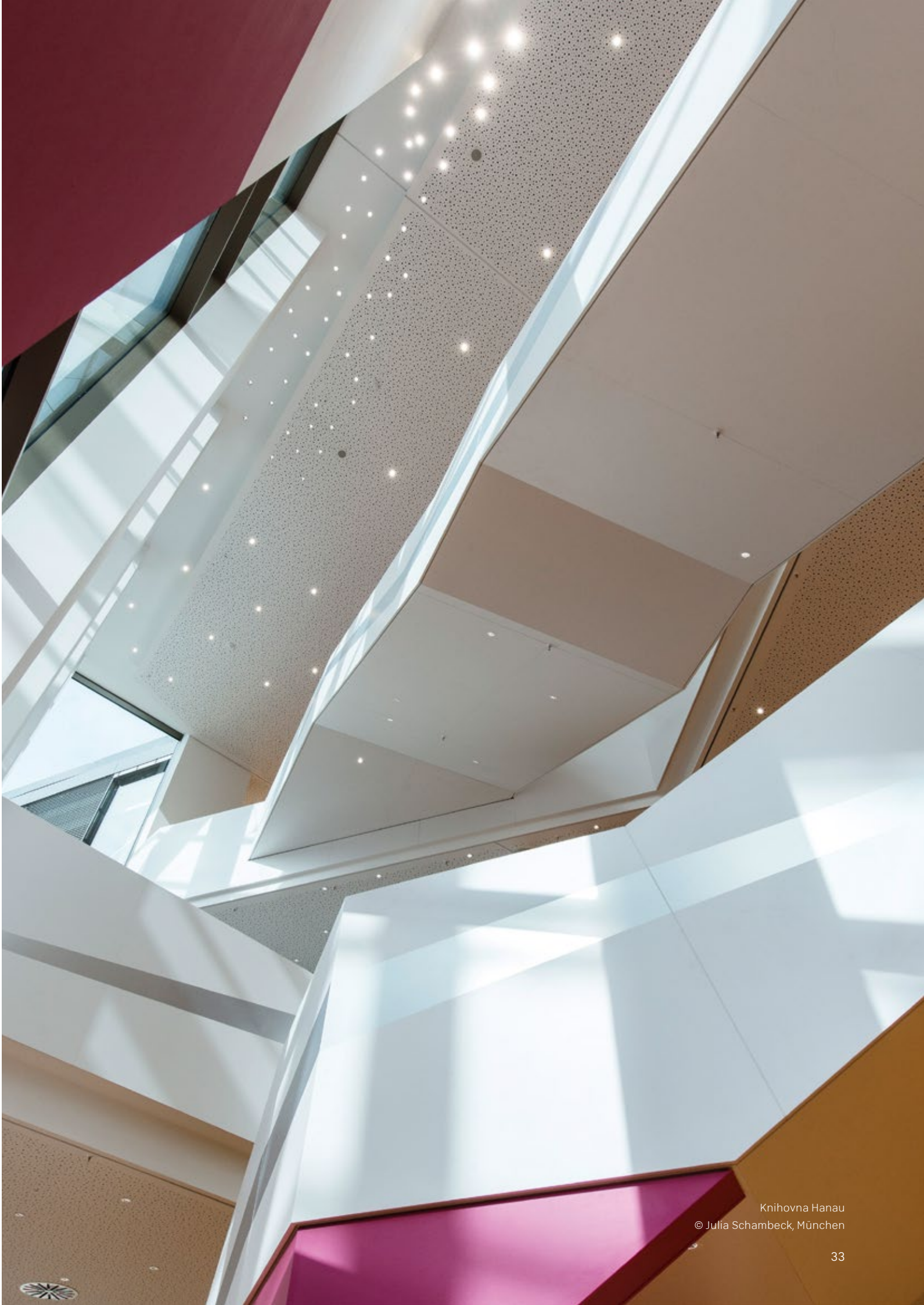
VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

Symbol	Kritérium	Oblast použití
s	smoke	požadavky na vývin kouře
d	droplets	požadavky na hořící kapky



VÝRAZY Z OBLASTI POŽÁRNÍ OCHRANY STAVEB

Doba požární odolnosti	Minimální doba v minutách, po kterou stavební konstrukce za stanovených zkušebních podmínek splňuje předepsané požadavky.
Označení CE	Označení CE (CE je zkratka pro Communauté Européenne = Evropské společenství) znamená, že výrobek splňuje legislativní požadavky EU, zejména ve spojitosti s bezpečností, ochranou zdraví a životního prostředí. Musí jím být povinně označeny výrobky, na které se vztahují zvláštní harmonizované předpisy EU, jejich výrobce má ověřenou technickou specifikaci a označení osvědčuje shodu výrobku s příslušnými právními předpisy.
Požární úsek	Požární úseky jsou části budov a zařízení, které jsou od sebe odděleny konstrukčními prvky uzavírajícími prostor (stěny, stropy, dveře) s definovanou dobou požární odolnosti.
Požární zátěž	Požární zátěž se rozumí úhrn všech hořlavých stavebních materiálů a všech ostatních hořlavých materiálů, které se v budově nachází.
Protipožární ochrana	Všechna opatření, která předchází vzniku a šíření požáru a umožňují záchranu lidí a zvířat i účinné zdolávání požáru. Rozdělují se na stavební, technická, organizační a obranná protipožární opatření.
Prohlášení o shodě	Prohlášení o shodě se vydává pro stavební výrobky, které splňují požadavky evropské harmonizované normy nebo evropského technického posouzení. Tímto prohlášením o shodě přebírá výrobce odpovědnost za to, že výrobek vykazuje v prohlášení specifikované vlastnosti. Označením CE mohou disponovat pouze výrobky, pro které bylo prohlášení o shodě vydáno.
Reakce na oheň	Chování stavebního výrobku, kterým v důsledku své destrukce přispěje k dalšímu vývoji požáru. Reakce na oheň dotčených stavebních materiálů se zjišťuje pokusy prováděnými dle DIN 4102-1, resp. EN 13501-1.
Stavební hmoty	Jako stavební hmoty jsou označovány všechny materiály používané za účelem vzniku staveb, zařízení, stavebních konstrukcí a pro výstavbu, u nichž jsou kladeny požadavky na požární bezpečnost.
Stavební prvky	Stavební prvky jsou součástí staveb vyrobené ze stavebních hmot, např. stěny, podpěry, stropy, podlahy, schodiště, okna, dveře atd. Podle své požární odolnosti se dělí do tříd reakce na oheň.
Stavební výrobky	Stavební materiály, stavební konstrukce a prvky či části výrobních a provozních zařízení, které jsou pevnou součástí budov. Místo výrazů „stavební materiály“ a stavební konstrukce, se v evropských požárních klasifikačních normách mnohdy používá i výraz „stavební výrobky“.
Třída reakce na oheň	Třídy, do kterých se řadí stavební konstrukce podle doby požární odolnosti (např. 30, 60, 90 minut). Do tříd mohou být zařazeny pouze konstrukční prvky, ne však stavební materiály.
UKCA	Označení UKCA dokumentuje, že zboží je v souladu s požadavky Spojeného království na bezpečnost a ochranu zdraví. Cílem je zaručit bezpečné, bezchybné a kvalitní zboží na všech Spojeného království trzích.



SERVIS

NÁZORNÉ A ORIENTOVANÉ NA VÝSLEDEK: DIGITÁLNÍ SLUŽBY FIRMY PFLEIDERER



Mobilní Aplikace WorkAPP: workapp.pfleiderer.com

Nejrychlejší odpověď na všechny otázky týkající se výběru toho správného dekoru: na svém chytrém telefonu spusťte skener dekorů, dekor načtete a na obrazovce se Vám objeví všechny detailní informace, získáte doporučení ohledně vhodných kombinací a přímo v aplikaci si můžete objednat i vzorky. Aplikace, která funguje v každém chytrém telefonu a můžete si ji přidat i na úvodní obrazovku.



Digitální Vyhledavač Výrobků: productfinder.pfleiderer.com

Která dekorativní deska je nejvhodnější pro příslušnou oblast použití? Který z výrobků disponuje zvláštními vlastnostmi materiálu a povrchu? Jak rychle je co k dispozici? Využijte digitální vyhledavač výrobků, který Vás v několika málo krocích dovede k optimálnímu výběru materiálu. Protože v tom je právě síla sortimentu firmy Pfleiderer – u nás Vám pomůžeme najít soulad mezi kreativními nápady a požadavky kladenými na stavby!



Designer Interiérů: roomdesigner.pfleiderer.com

Nakombinujte dekory ze všech kolekcí v 26 digitálně znázorněných prostorových situacích a ukažte zákazníkům hned na začátku, jak by mohly jednotlivé varianty vypadat. Návrhy vybavení se týkají oblastí jako je bydlení, zdraví a péče, kancelářské prostory, hotelnictví, obchody, karavany nebo jachting. Intuitivní obsluha, detailní seznamy dekorů, chytré filtry a interaktivní funkce porovnávání. Koncové výstupy můžete vytisknout, stáhnout a uložit do záložky oblíbené.



Moodboard Tool: moods.pfleiderer.com

Před vygenerováním objednávky si udělejte obrázek o tom, jak Váš dekor na přání bude vypadat! k tomu potřebujete jediné, nahrát vlastní obrázek do našeho nástroje Moodboard Tool. Ten z Vašeho motivu extrahuje barvy a z našeho portfolia navrhne vhodné dekory. Tímto způsobem získanou vizuální prezentaci, Váš moodboard, si můžete uložit do svého účtu a taktéž jej přeposlat vybraným osobám za účelem další diskuze týkající se Vašeho výběru.



3D prohlížeč: 3d-viewer.pfleiderer.com

Pro správné posouzení struktury povrchu je důležité mít možnost se na něj podívat z různých úhlů pohledu. A přesně k tomu slouží 3D prohlížeč struktur! Umožňuje vizualizaci našich struktur povrchů v úhlu 360 stupňů, jako naživo, ze všech stran a pod různým úhlem dopadu světla. Je určen pro všechny, kteří přivítají rychlou a názornou pomoc při rozhodování se a při posuzování nabídky jednotlivých struktur!



Individuální Konfigurator: individual.pfleiderer.com

Koncept Pfleiderer Individual, otevírá bezmála nekonečnou svobodu tvorby, a to již od jednoho kusu výrobku. Umožňuje použití osobních motivů, a to bez kompromisů týkajících se kvality povrchu a nosných desek. Využijte individuální vyhledavač výrobků, nakonfigurujte si online Váš vlastní, osobně vytvořený produkt, od výběru nosné desky přes nahrání motivu až po vygenerování poptávky výroby.



BIM Data: pfleiderer.com/bim

Jednoduše přeneste informace o produktu, vzorky dekorů a textur do vašeho digitálního plánování projektu.



Prohlášení-o-vlastnostech: pfleiderer.com/prohlaseni-o-vlastnostech-ce

V této sekci najdete digitál Vypracování všech příslušných prohlášení o vlastnostech.



Vzorky je možné kdykoliv objednat online:
samples.pfleiderer.com

WORK
APP

Decor Scanner
workapp.pfleiderer.com



© Copyright 2023 Pfleiderer Deutschland GmbH.

Tyto informace byly zpracovány velice pečlivě. Za správnost, úplnost a aktuálnost obsahu však ručit nemůžeme. Může dojít k barevným odchylkám způsobeným technickými možnostmi tisku. S ohledem na neustálý další vývoj a proměnu našich produktů, možné změny relevantních norem, zákonů a předpisů naše technické datové listy a výrobní podklady výslovně nepředstavují žádné právně závazné ujištění o obsažených vlastnostech produktů.

Z důvodu neustálého kontinuálního vývoje a změn nabídky našich výrobků, možných změn relevantních norem, zákonů a ustanovení, nejsou naše katalogové listy a technické dokumenty výrobků výslovným příslibem v nich uvedených vlastností. Nemůže z nich být zejména odvozena vhodnost použití pro konkrétní účely. Je tedy věcí osobní odpovědnosti příslušného uživatele, aby předem zvážil vhodnost v dokumentu popsaného výrobku pro zamýšlené použití, zohlednil právní rámcové podmínky a aktuální stav techniky. Dále výslovně odkazujeme na platnost našich všeobecných obchodních podmínek.

Naše všeobecné obchodní podmínky naleznete na webových stránkách: www.pfleiderer.com

Firma Pfleiderer používá dřevo pocházející z certifikovaného trvale udržitelného lesního hospodářství.



www.blauer-engel.de/uz76

- low emissions
- wood from sustainable forestry
- no adverse impact on health in the living environment

MADE IN GERMANY

Je dobré vědět: firmou Pfleiderer garantovaný příslib kvality.

Dřevomateriály firmy Pfleiderer jsou garancí kvality bez kompromisů. Přispívají k tomu udržitelné suroviny, nejmodernější výrobní procesy a jednoznačný původ z lokalit na německém území. Více informací naleznete na quality.pfleiderer.com.

Pfleiderer Deutschland GmbH · Ingolstädter Straße 51 · 92318 Neumarkt · Německo
Tel.: +49 (0) 91 81 / 28 480 · Fax: +49 (0) 91 81 / 28 482 · info@pfleiderer.com · www.pfleiderer.com