FERONA THERMO PLASTICS

Paneltim®

Paneltim® Base

Průvodce zpracováním

VŠESTRANNÉ A LEHCE ZPRACOVATELNÉ

Panely Paneltim Base nabízejí **výjimečnou všestrannost** a snadné použití, což z nich činí ideální volbu pro širokou škálu aplikací. Tyto inovativní laminované konstrukční plastové panely lze **bez námahy zpracovávat** pomocí standardních i profesionálních nástrojů, což poskytuje bezkonkurenční flexibilitu při jejich implementaci.

Naše panely jsou navrženy tak, aby byly uživatelsky přívětivé a umožňovaly snadné zpracování běžnými nástroji.

Panely Paneltim Base jdou snadno:

- Vrtat pomocí vrtáků do dřeva i kovu a vykružovacích vrtáků.
- Řezat kotoučovými a přímočarými pilami.
- Frézovat do různých tvarů pomocí CNC strojů nebo ručních frézek.
- Upevňovat pomocí šroubů, vrutů, vložek, atd.
- Svařovat různými technikami (na tupo, extruzním svařováním i horkým vzduchem).
- Lepit.

Díky této všestrannosti lze panely Paneltim Base přizpůsobit prakticky jakýmkoli požadavkům projektu.
Nízká hmotnost těchto panelů zlepšuje manipulaci, což umožňuje rychlou a efektivní instalaci i u velkých rozměrů.

VRTÁNÍ

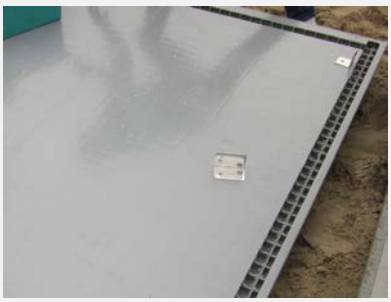
Panel lze bez námahy vrtat pomocí jednoduchých nástrojů. K tomuto účelu jsou vhodné různé vrtáky, včetně vrtáků do dřeva, kovu, a vykružovacích vrtáků.

ŘEZÁNÍ

Naše panely lze snadno a efektivně řezat pomocí standardních nástrojů, které jsou vhodné jak pro ruční, tak i pro profesionálnější panelové pily.

FRÉZOVÁNÍ

Jak poloviční, tak celé panely lze obrábět do různých tvarů pomocí CNC frézování. Je možné i frézování ručními nástroji.

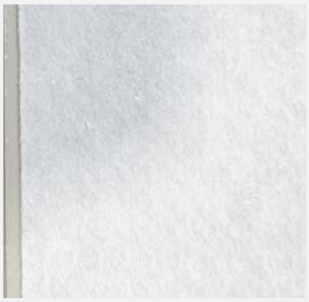


SVAŘOVÁNÍ

Panely Paneltim Base lze zpracovávat svařováním na tupo nebo ručními svářečkami (horkovzdušné nebo extruzní svařování). Při svařování je třeba věnovat laminované polyesterové vrstvě určitou zvláštní pozornost (vysvětleno níže).

SVAŘOVÁNÍ NA TUPO

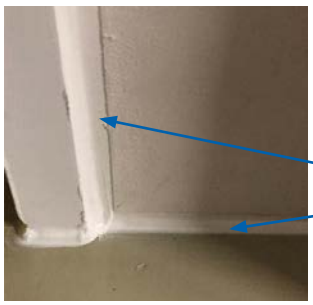
Metoda 1: Předfrézujte podklad a svařujte na tupo, dokud se podklad nespojí. Pomocí chirurgického nože nebo většího nože odstraňte návarek.

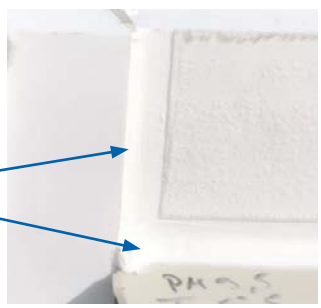
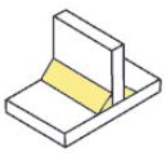


Metoda 2: Proveďte přímé svařování na tupo bez předfrézování, pak použijte chirurgickou čepel nebo větší nůž k odstranění návarku.

RUČNÍ SVAŘOVÁNÍ

Předběžně zpracujte panely odfrézováním části tkaniny, kde bude aplikován extrudérový svar. Toho lze dosáhnout buď pomocí ručního nebo CNC frézování.



ŠROUBOVÁNÍ

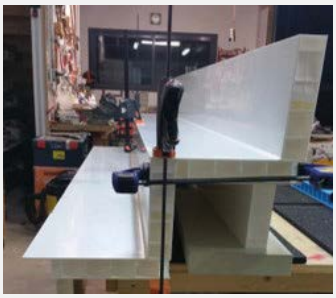
Do našeho panelu lze snadno instalovat širokou škálu šroubů, svorníků a vložek.

LEPENÍ

Při lepení na polyesterový podklad zvažte, co lepíte (např. keramické dlaždice, kovové profily, pevné desky s polyesterovým podkladem atd.) a specifické podmínky vaší aplikace. Naši obchodní zástupci vám pomohou při hledání vhodného lepidla pro váš projekt.

VÝROBA NA MÍRU

Panely Paneltim lze použít pro všechny vaše zakázkové projekty. Disponujeme také výrobní dílnou a v případě Vašeho zájmu rádi nabídneme vlastní zakázkovou výrobu z těchto panelů.



MANIPULACE

Panely jsou lehké, a proto se s nimi snadno manipuluje. To také urychluje montáž velkých rozměrů v jednom kuse.

FINÁLNÍ POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Na panel Paneltim Base lze nanášet různé povrchové úpravy, například nátěry, povlaky, kompozitní vrstvy vyztužené skelnými vlákny, přičemž pokaždé je dosaženo silné přilnavosti mezi panelem a finální vrstvou. Pro více informací o konkrétních povrchových vrstvách nebo o způsobu jejich aplikace nás prosím kontaktujte.

CO JE TŘEBA VZÍT V ÚVAHU: ROZTAŽNOST MATERIÁLU

Polypropylen expanduje více než kámen, beton nebo kovy. Při upevňování těchto materiálů berte v úvahu rozdíly v tepelné roztažnosti. Následující pokyny vám pomohou ve fázi návrhu aplikace:

- Rozdíl mezi teplotou instalace a teplotou okolí.
- Délka panelu ve vztahu k délce finální vrstvy.
- Ponechte dostatečný prostor pro tepelnou roztažnost.
- Používejte pružné materiály (např. polymerní lepidla).
- Použijte kompenzační metody (např. dilatační spáry).

Materiál	Koeficient tepelné roztažnosti ($0{,}10^{-6}$/K)	mm/m na 10°C
Polypropylen	100 - 180	1 - 1,8
Beton	10 - 14	0,1 - 0,14
Epoxy polyester (s vysokým podílem skelného vlákna)	5 - 12	0,05 - 0,12
Epoxy polyester (s vysokým podílem pryskyřice)	30 - 50	0,3 - 0,5
Hliník	22 - 24	0,22 - 0,24
Ocel	11 - 13	0,11 - 0,13
Porcelán	3 - 5	0,03 - 0,05
Sklo	5 - 9	0,05 - 0,09
Mramor	4 - 6	0,04 - 0,06