

Egenskaper och hantering

Gäller våra laminatprodukter

Lamirocs LamiThin måste limmas mot ett passende bärmaterial. Ju tjockare ett laminat är desto mer självbärande blir det, så att det kan användas på egen hand utan bärmaterial som måste limmas och kantas. Denna typ av laminat brukar kallas för LamiCompact/LamiFacade.

LamiCompact/LamiFacade har en tjocklek på minst 2 mm och i allmänhet dekor på båda sidorna. Skivorna har en homogen sammansättning, med utmärkt dimensionsstabilitet och mekanisk styrka. Skivor

som är tjockare än 8 mm är lämpliga i horisontella tillämpningar med minimalt behov av stöd. De är slagtåliga och fuktbeständiga samt uppfyller alla krav enligt EN 438 och ISO 4586. Lamiroc erbjuder våra laminatprodukter både med standardkvalitet och i brandklassad version.

Transport

Under transporten är det av största vikt att använda lastpallar med lämplig storlek som stöd för skivans hela undersida. Pallarna får inte böjas eller ge vika utan måste vara tillräckligt starka och stabila. Ytan på varje skiva måste vara fri från smuts och främmande föremål som annars kan tryckas fast av stapelns tyngd och skada skivytorna.

Skivorna får inte dras eller släpas mot varandra vid lastning och lossning, utan ska istället lyftas en i taget för hand eller med hjälp av en vakuumlift. Staplade skivor måste göras fast så att de inte glider.

Förvaring

Laminatskivorna från Lamiroc ska förvaras i slutna lagerlokaler med normal rumstemperatur och luftfuktighet (18-25°C och 50-60% relativ luftfuktighet). Laminatet förblir plant om de lagras liggande i staplar på en plan underlagsskiva, med kanterna i linje med varandra.

Underlagsskivan måste vara torr och bör vara täckt av ett material som fungerar som en fuktspärr och inte släpper igenom vatten. Den översta skivan i varje stapel ska också täckas över med en fuktspärr/täckskiva, som är tillräckligt tung för att förbli plan och i kontakt med den översta laminatskivans helayta. Förhållandena måste upprätthållas under hela lagringstiden (oavsett om lagringen sker i lagerlokal eller fabriksmiljö) och återställas varje gång en skiva avlägsnas från en stapel.

Laminat som lagras på ojämnt underlag under längre tid kan deformeras.

Det är nästan omöjligt att åtgärda denna typ av deformation, särskilt om skivorna är tjocka.

Tillverkning

Alla anvisningar för tillverkning med LamiThin gäller även för LamiCompact/LamiFacade och de bör hanteras på samma sätt som dubbelsidiga element-produkter.

Allmänt

LamiCompact/LamiFacade ställer högre krav på skärverktyg på grund av tjockleken. Tjockleken ger också större slitage på skärverktygen.

Materialet kräver lägre matningshastigheter än de som används vid kapning av kompositskivor med yta av högtrycks-laminat.

Vilken matningshastighet som krävs beror på laminatets tjocklek och vilken kvalitet utförandet ska ha. Verktygs-tillverkaren bör kontaktas för att få information om vilken typ och kvalitet verktygseggarnas hårdmetall bör ha för att uppnå bästa resultat. Om det planeras långa produktionsserier eller utförande med hög kvalitet kan det vara värt att överväga användning av Diamantverktyg. All maskinbearbetning måste vara fri från punktuppvärmning på grund av dåligt underhållna sågar och skärverktyg.

Sågning

Sågblad som används till sågning av dubbelsidiga elementprodukter är oftast lämpliga även för sågning av LamiCompact/LamiFacade. Sågblad som är tunnare än 2 mm bör inte användas. Flisning på undersidan av LamiCompact/LamiFacade kan undvikas på flera olika sätt:

- Genom att använda ett sågblad (ritsklinga) för försågning till undersidan.
- Genom att använda en underlagsskiva av plywood eller trä under LamiCompact/LamiFacade skivan.
- Genom att ge sågbladet rätt utmatningsvinkel genom ändra höjdställning.

Profilsågning och kantning

Skivorna av LamiCompact/LamiFacade kräver varken kantlister eller kant-försegling. Ofta räcker det med rensågade kanter. Med hjälp av en CNC-fräs eller handöverfräs kan man få utföranden och kantprofiler med överlägsen kvalitet.

För den här typen av arbete rekommenderas Diamantverktyg. Det är nästan omöjligt att helt och hållet undvika fräsmärken men de kan minimeras genom elektriskt styrd

matning av arbetsstycket och konstant matningshastighet. Matningen av arbetsstycket bör aldrig avbrytas under fräsning och profilering eftersom det kan orsaka brännmärken som är svåra att få bort. Kanter som ska vara helt fria från fräsmärken kan behöva ytterligare slipning eller sickling. För ytterligare förbättring av kanterna kan man polera med stålull och applicera silikonfri olja. Fasning eller profilering av laminatskivornas kanter minskar risken för kantskador.

Borring

Borr avsedda för plastmaterial är lämpliga för LamiCompact/LamiFacade. Sådan borr har en spetsvinkel 60-80° istället för den sedvanliga vinkeln på 120° för metallborring.

För att undvika flisning på baksidan bör matningshastigheten för borrhuvudet och trycket mot arbetsstycket gradvis minskas när punkter för genombrott börjar närma sig. Arbete på t ex plywood eller spånplatta (stadigt underlag), ger mindre risk för flisning.

Vid blindborring i ytan ska hålet ha ett djup som ger minst 1,5 mm resterande material mellan hålets botten och skivans undersida. Träborrar med hårdmetallspets ger blindhål med plan och fin botten och mindre risk att borrarspetsen tränger igenom till baksidan. Detta ger maximalt materialdjup som kan användas vid montering. Kompaktlaminatskivor som ärtunnare än 10 mm bör inte användas till montering med blindhål.

Vid borring parallellt med ytan (kantborring) måste minst 3 mm material finnas kvar på vardera sidan om hålet. Gångade hål kan produceras med hjälp av gängtapp. Självgångande skruvar eller gängade mässingshylsor kan också användas. Beakta risk för delaminering av kanten.

Installation

Dimensionsändringarna som kan förekomma med LamiCompact/LamiFacade är en viktig faktor som man måste ta hänsyn till vid planering av design-, tillverknings- och installationsprocesserna. Skivan rör sig ungefär hälften så mycket i längdriktningen som den gör i tvärriktningen. Typiska värden för dimensionsändringar på grund av externa förändringar av den relativa luftfuktigheten ser ut på följande sätt:

Skivans tvärriktning 2,5-3,0 mm/meter.
Skivans längdriktning 1,0-1,5 mm/meter.