

Verarbeitungsrichtlinien und Produktbeschreibung von „MDF-Protekt“ für die Imprägnierung von MDF / großen Sperrholz-Bauteilen

Produktbeschreibung: **MDF-Protekt** ist ein wasserbasierter farbloser Isoliergrund zum Versiegeln von MDF-Exterior Holzwerkstoffen auf VARIOTEC-Türen, Sandwichelementen, Türfüllungen usw.

Durch die Imprägnierung verhindert **MDF-Protekt** die Aufnahme von Feuchtigkeit. Dadurch ergibt sich eine dimensionsstabilisierende Wirkung, Diese verhindert die Längenausdehnung, welche zum Verzug von Türen führen kann. Bei einer ungeschützten 2,25 m MDF-Platte beträgt die Längenausdehnung bis ca. 7 mm.

Besondere Sorgfalt bei der Anwendung ist vor allem auf die Bereiche Schnittkanten, Flächenfräsungen, Abplattungen, sowie auf die Ausnehmungen für Schlosskästen, Bandtaschen usw. zu richten.

Anwendungstechnische Daten:

Aufbau: **MDF-Protekt** dient als Erstbehandlung zur Hydrophobierung von MDF Holzwerkstoffen für den Außenbereich, aber auch für Sperrholztüren > 2300 mm. Um die erforderliche Isolierwirkung gegen Feuchtigkeitsaufnahme zu erzielen, muss **MDF-Protekt** mit entsprechender Nassfilmschichtdicke (175-200 µm) aufgetragen werden.

Aus diesem Grunde sind beim Spritzen von **MDF-Protekt** sämtliche Schnittkanten, Fräsungen, Abplattungen sowie die Ausnehmungen für Schlosskästen, Bandtaschen usw. **vor dem Spritzgang** mit dem gleichen Produkt **vorzustreichen**.

Mit MDF-Protekt behandelte Produkte empfehlen wir nicht horizontal aufeinander zu stapeln (Verblockungsgefahr).

Gebindegrößen: 2,5 l (5 l / 20 l - Gebinde auf Anfrage)
Bezug über VARIOTEC mit entsprechender Identifikations-Nummer abgestimmt auf die Seriennummer der Tür.

Applikation: **MDF-Protekt** wird gebrauchsfertig geliefert (**unverdünnt einsetzen**).

MDF-Protekt kann per Hand (Pinself) oder durch Spritzen mit allen herkömmlichen Hand- oder Automatikspritzanlagen verarbeitet werden.

Nassfilmschichtstärke: 175 – 200 µm

Produkttemperatur: 18 – 22 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: ca. 50 %

Verarbeitungsrichtlinien und Produktbeschreibung von „MDF-Protekt“ für die Imprägnierung von MDF / großen Sperrholz-Bauteilen

Spritzdaten:	Düse	Druck	Luftunterstützung
	Airless Flach 0,23 – 2,28 mm (0,009 – 0,011 inch)	100 – 130 bar	
	Aircot Flach 0,23 – 0,28 mm (0,009 – 0,011 inch)	80 – 100 bar	1,0 – 1,5 bar

**MDF-Protekt ist vor der Verarbeitung gut durchzurühren
(wichtig für eine gleichmäßige Wirkungsweise)**

- Verbrauch:** Aufgrund der individuellen Verarbeitungen von MDF, bzw. Sperrholzoberflächen, sind die Verbrauchsmengen pro m² bzw. Türelement höchst unterschiedlich.
Bei umfangreichen Profilierungen, Abplattungen etc. ist eine Menge von bis zu 500 g / m² erforderlich, bei glatten Oberflächen entsprechend weniger.
Bitte die Schichtdicke von ca. 200 µm in allen Bereichen beachten!
- Trockenzeit:** + 20° C / rel. Luftfeuchte 50 %, 175 – 200 µm nass.
Nachbehandlung: 2 – 4 Std.
Durchgetrocknet: über Nacht (bleibt leicht klebrig)
Nicht horizontal aufeinander stapeln!
- Reinigung:** Pinsel mit lauwarmen Wasser und Seife reinigen. Spritzgeräte, Werkzeuge u. ä. mit Wasser reinigen. Zur Reinigung von Geräten steht für besondere Fälle auch eine Spezialreinigungsflüssigkeit zu Verfügung.
- Lagerung:** Die Lagerung von **MDF-Protekt** erfolgt bei Temperaturen über + 5° C bis max. + 30° C.
Bei nicht geöffneten Gebinden beträgt die Haltbarkeit ca. 6 – 8 Monate.
- Vorsichtsmaßnahmen:** Zur manuellen bzw. industriellen Verarbeitung von Farben und Lacken für Holzprodukte, sind die Vorschriften der jeweiligen Berufsgenossenschaften bindend.
- Dokumentation:** **Im Rahmen der CE-Konformität gemäß DIN 14351-1:2006 ist für Fenster und Außentüren eine WPK (werkseigene Produktions-Kontrolle) durchzuführen. Diese verpflichtet Sie, die Arbeitsschritte zu dokumentieren. Dazu gehört die Erfassung der Tür-Serien-Nr., sowie die Nr. des MDF-Projekt-Gebindes auf Ihren Auftragspapieren. Verzugsreklamationen ohne Nachweis beider Nummern können nicht mehr bearbeitet, bzw. anerkannt werden.**
Es gibt keine Alternative zur Haustüren-Qualität!

19.08.2008/kö

VARIOTEC - Produktinformation

Sichere MDF-Exterior-Produkte für den Außeneinsatz

Seit vielen Jahren werden VARIOTEC-Türen, Sandwichelemente und Türfüllungen mit einer „Isoverleimten“ **MDF-Spezialqualität** für den Außeneinsatz verwendet. Unter klimatisch ungünstigen Bedingungen oder bei Nichtbeachtung der Verarbeitungsrichtlinien, gab es vereinzelte Beanstandungen.

Mit MDF-Protect machen Sie Ihre Produkte absolut sicher und erhöhen Sie gleichzeitig die Lebensdauer Ihrer Beschichtung, da durch die Hydrophobierung das Quellen- und Schwinden der Türkonstruktion weitestgehend unterbunden wird.

Damit Produkte für die Außenanwendung absolut sicher werden, hatte VARIOTEC erhebliche Forschungsmittel für 3 groß angelegte Projekte beim Fraunhofer Wilhelm-Klauditz-Institut für Holzforschung in Braunschweig in Auftrag gegeben. Diese seit ca. 3 Jahren laufenden Forschungen gliedern sich in folgende Ergebnisbereiche:

1. Welches Imprägnier- bzw. Hydrophobierungsmittel ist bzgl. Verarbeitungskriterien, gesundheitlicher Aspekte und Langzeitfunktion in der Außenwitterung am sichersten und nachhaltigsten?

In einem umfangreich angelegten Produktvergleich wurden z.B. alle gängigen Substanzen auf VARIOTEC MDF-Exterior-Platten getestet.

2. Untersuchung bzgl. Längen-, Dicken- und Maßänderungen von VARIOTEC MDF-Exterior-Platten unter hygrothermischen Belastungen.

Dieses Forschungsprojekt zeigte die Risikopotentiale, Wirkzusammenhänge, vor allem aber auch Lösungsmöglichkeiten auf.

3. Untersuchung von Verformungen an Außentüren aus MDF-Exterior und Sondergrößen in Sperrholz mit unterschiedlichen Lackierungen und Beschichtungssystemen sowie dem Einfluss der Hydrophobierungsmittel.

Die darin gewonnen Erkenntnisse zeigten eindeutig die Notwendigkeit des Einsatzes von Hydrophobierungsmitteln auf.

Wichtig dabei ist auch die Erkenntnis, dass größere Türen mit Sperrholz-Decklagen ebenfalls vorbehandelt werden müssen.

4. Fazit

Welche Türen/Elemente sollten mit dem „MDF-Protect“ behandelt werden?

4.1 Natürlich alle MDF-Exterior Produkte (größenunabhängig)

4.2 Alle Sperrholzelemente > 2250 mm

4.3 Kritische Einsatzgebiete

4.4 Laubengangtüren

5. Forschungsberichte

Die auch Ihnen zur Verfügung stehenden Forschungsergebnisse zeigen ganz klar die Notwendigkeit, unabhängig von jeglicher MDF-Rohdichte, Festharzanteilen, Verleimungsqualitäten, Hersteller, oder der Endlackierung usw., dass ohne eine

alles umfassende Hydrophobierung mit VARIOTEC-„Protect“

(inkl. aller Kanten, Fräsungen, Schloss- und Bandausnehmungen usw.)

die Restrisiken einer hygrischen Verformung bestehen bleiben!

VARIOTEC hat sich deshalb entschlossen, ab sofort das Produkt „**MDF-Protect**“ in den Markt zu bringen, bzw. bei MDF-Exterior-Lieferungen mitzugeben.

Diese Imprägnierung/Hydrophobierung bietet für den Außeneinsatz die entsprechende Verzugssicherheit, bildet aber auch die Grundlage für eine wesentlich sicherere Endbeschichtung und längere Lebensdauer Ihrer Oberfläche.

Die Analysemöglichkeit, ob die Hydrophobierung VARIOTEC „**MDF-Protect**“ aufgebracht wurde, ist so angelegt, dass zukünftig eine leichtere Identifikation möglich ist.

6. Die VARIOTEC-Gewährleistung für MDF-Türen, bzw. Sperrholztüren > 2250 mm, ist an den verbindlichen Einsatz von „MDF-Protect“ gebunden!

Wie Sie wissen, erhält jede Tür eine VARIOTEC-Seriennummer. Diese Nummer wird in Verbindung mit einer Ident-Nummer auf dem Gebinde der Hydrophobierung gekoppelt, sodass für Lieferungen ab Werk VARIOTEC, bzw. Handelslager, eine einwandfreie Zuordnung und spätere Einsatz-Identifikation möglich ist.

7. Beide Nummern sind gemäß CE-Konformität und WPK auf Ihren Auftragspapieren zu dokumentieren.(DIN EN 14351-1:2006)

Wir bitten Sie zu beachten, dass Verzugs-Reklamationen ohne Einsatz der **VARIOTEC-Protect-Hydrophobierung**, nachgewiesen durch die **Tür-Serien-Nr.** und der **Protect-Gebinde-Nr.**, nicht mehr anerkannt werden können.

8. Dem Handel werden entsprechende Gebindegrößen an „MDF-Protect“ angeboten und bei Lieferungen von MDF-Produkten ab Handelslager ist unser Partner verpflichtet, die erforderliche Gebindemenge an Imprägnierung mitzuliefern. Der Industrie stehen Großbehälter zur Verfügung – Bezug ab Herstellerwerk.

→ **VARIOTEC hat nachhaltige, zukunftssichere Lösungen entwickelt.** Die Anwendung obliegt jedoch den einzelnen Handels-, Industrie- bzw. Handwerksbetrieben und wir vertrauen darauf, dass keine unnötigen Risiken im qualitativ hochwertigen Außentürenbau, durch vermeintliche Einsparungen, erfolgen.

Qualität und Sicherheit – ohne Kompromisse – daher VARIOTEC „Protect“!

Mit freundlichen Grüßen
Ihre VARIOTEC

Christof Stölzel