





10 Oberflächen

10.1 Furniere	636
10.2 Oberflächenbehandlung / Lackierung	638
10.3 Dekorative Schichtstoffe	641
10.4 Stahlzargen	646
10.5 Aluminiumzargen	648
10.6 Bauseitiges Beschichten	649

10.1 Furniere

Allgemeines

Das Erscheinungsbild eines Türelementes wird maßgeblich durch dessen Oberfläche bestimmt. Schörghuber Spezialtüren erfüllen durch unterschiedlichste Oberflächenausführungen die vielfältigen Anforderungen, die an hochwertige Objekttüren gestellt werden. Dabei kann unabhängig von der Türfunktion auf Wünsche des Kunden eingegangen werden. Somit ist es möglich, das Türelement mit seiner Durchgangsfunktion als gestalterisches Mittel im Objekt hervorzuheben oder einzubinden. Die Oberfläche ist Teil der Ausdruckskraft eines Türelementes und erlaubt damit dem Planer individuelle und phantasievolle Möglichkeiten, architektonische Akzente zu setzen.

Echtholzoberflächen

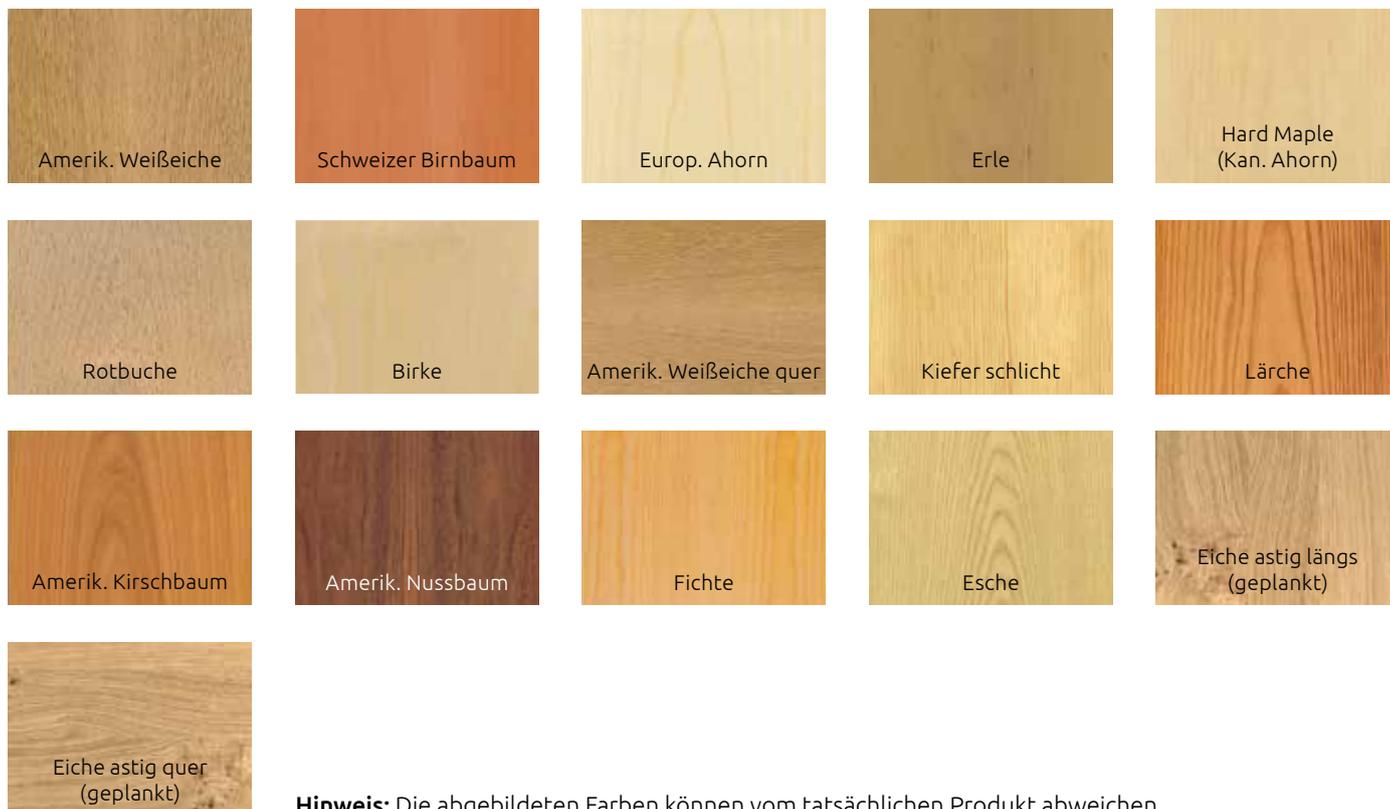
Die Echtholzoberflächen auf unseren Türblättern und Zargen werden aus Furnieren gefertigt. Wie heißt es so schön: Holz ist ein Naturprodukt – kein Baum gleicht dem anderen und jedes Furnier ist daher einzigartig. Damit verleiht die Furnieroberflä-

che unseren Türelementen ihren ganz exklusiven, individuellen Charakter. Farbe, Maserung, bestimmte Holzmerkmale wie Splint, Spiegel, Harzgallen, Riegel, Noppen, Spritzer, Wuchsanomalien, Äste des Holzes sind Ausdruck seiner Herkunft: der Natur. Zwei Dinge sind für das Erscheinungsbild der Holzoberfläche ausschlaggebend: die gewählte Holzart und die Furnieraufarbeitung.

Holzarten

In unserem Schörghuber Schnellschussprogramm haben wir 15 verschiedene Furnieroberflächen, wie unten zu sehen, standardmäßig auf Lager. Darüber hinaus ist Schörghuber in der Lage, Furniere in jeder beschaffbaren Holzart zu verarbeiten. Für Architekten und Planer heißt das: Nahezu jede erdenkliche Holzoberfläche und Optik ist machbar, auch Anpassungen an den Bestand mit beigelegter Ware sind möglich.

OBERFLÄCHENBEISPIELE



Hinweis: Die abgebildeten Farben können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

Furnierherstellung

Bei der Furnierherstellung unterscheidet man unterschiedliche Verfahren, die maßgeblich zu dem Erscheinungsbild des Furniers führen. Dazu wird der Holzstamm zunächst aufgeteilt und anschließend gemessert, was je nach Aufteilung zu Dossen (Blumen, Fladern), Friesen (Schlichte) oder Rift-Ware (Streifer) führt. Neben den weitverbreiteten Messerfurnieren gibt es Schäl-furniere, bei denen der Stamm entlang seiner Achse geschält wird, und Sägefurniere für höhere Furnierstärken. Die handelsübliche Furnierstärke liegt bei 0,5 bis 0,9 mm. Von Starkfurnieren spricht man bei 1,4 bis 4 mm Stärke. Daneben gibt es noch Sonderformen der Furnierherstellung, wie z. B. Wurzelmaserfurniere, Pyramidenfurniere und andere.

Furnieraufbereitung

Die bereitgestellten Furnierpakete werden in unserem Spezialtürenwerk individuell und qualitativ hochwertig aufgearbeitet. Dazu werden die Rohfurniere paketweise parallel besäumt und anschließend zu breiten Decks zusammengefügt. Wird dabei jedes 2. Furnierblatt auf die Rückseite gedreht / gespiegelt, spricht man vom Stürzen, geschieht dies nicht, vom Schieben. Herstellungsbedingt können Vorder- und Rückseite der Furniere Farbunterschiede haben, was beim Stürzen zu einer leichten Streifigkeit führt. Bei Schörghuber werden grundsätzlich alle Furnierfugen auf modernen Anlagen verleimt. Dadurch sind die Fugen stets geschlossen und nahezu unsichtbar, d. h. qualitativ hochwertig.

Standardmäßig werden bei Schörghuber Furnieroberflächen auf Türblättern Dossen verwendet und die einzelnen Furnierblätter gestürzt. Auf unseren Holzargen werden überwiegend Friese verwendet und ebenfalls gestürzt. Andere Ausführungen müssen auftragsbezogen geklärt und ggf. bemustert werden.



Furnierbild gestürzt



Furnierbild geschoben

Sonderformen der Furnierzusammensetzung

Neben dem Stürzen und Schieben kann man durch Planken einen ganz eigenwilligen rustikalen Effekt erzielen. Dazu werden Dosse und Friese bunt gemischt aneinandergereiht und ein brettartiger Charakter erzeugt.

Die Holzmaserung kann auf der Türe längs (=Standard) oder quer verlaufen. Man spricht dann von Querfurnier. Neben den beschriebenen Möglichkeiten des Furnierzusammensetzens gibt es auch diverse Sonderformen, wie z.B. Furnier auf Rahmen. Dazu werden schlichte Furniere auf Rahmen zusammengesetzt und mit blumigen Füllungen versehen. Dadurch erhält man das Bild einer Tür mit Rahmen und Füllung. Eine weitere Variante sind sogenannte Kreuzfugen, die als Füllung Verwendung finden. Als Letztes sei die Möglichkeit erwähnt, mit Hilfe eines Lasers individuelle Intarsien, wie Muster, Symbole oder auch Beschriftungen, aus Furnier zu fertigen. Für die Phantasie des Planers gibt es dann keine Grenzen mehr.



Furnierbild geplankt

Oberflächencharakteristik

Neben dem reinen optischen Eindruck einer Holzoberfläche gewinnt auch zunehmend die Haptik einer Oberfläche für den Kunden bzw. Nutzer an Bedeutung. Die verschiedenen Holzarten unterscheiden sich in ihrer Porigkeit. Buche und Ahorn sind typische geschlossporige Hölzer, die nach dem Schleifen und Lackieren eine sehr glatte Oberfläche haben. Eiche und Esche sind typische offenporige Hölzer, die ihre Porigkeit auch nach der Oberflächenbehandlung behalten. Diesen Effekt kann man durch zusätzliches Bürsten der furnierten Holzoberfläche noch vergrößern und eine quasi 3-dimensionale Oberfläche erzeugen.

Besonders bei sehr rustikalen Hölzern, wie astige Eiche, wird diese Möglichkeit gerne genutzt, um die wilde Oberflächenstruktur noch zu verstärken.

Nachhaltigkeit

Die Firma Schörghuber legt großen Wert auf die Verarbeitung nachhaltiger Holzprodukte. Wir beziehen unsere Furniere daher überwiegend aus mitteleuropäischen und nordamerikanischen Quellen, die PEFC bzw. FSC zertifiziert sind. Bei Furnieren nach Kundenwunsch müssen wir uns nach der Verfügbarkeit am Markt richten und können nicht in jedem Fall für eine PEFC- bzw. FSC-zertifizierte Ware garantieren.

10.2 Oberflächenbehandlung / Lackierung

Allgemeines

Mit der Oberflächenbehandlung wird das endgültige Erscheinungsbild der Türen und Zargen hergestellt. Egal ob es sich um eine furnierte Türoberfläche oder einen Grundierfolienuntergrund handelt, ob ein massiver Holzstock oder eine folienummantelte Glasleiste, die Lackierung entscheidet über Aussehen und Haptik und gibt dem gesamten Element seine qualitative Note. Deshalb ist und bleibt für Schörghuber die **Oberfläche** ein ganz entscheidendes Qualitätsmerkmal unserer Spezialtüren. Die von uns verwendeten Lacke erreichen eine hohe Oberflächenbeständigkeit, die auch hohen Beanspruchungen trotzen, und sind selbstverständlich umweltfreundlich.

Schörghuber ist eingerichtet mit modernsten Fertigungsanlagen zur rationellen Lackierung von Türen und Zargen im industriellen Maßstab. Aber auch Kleinstaufträge von z. B. einer Tür können individuell endbehandelt werden.

Dazu verfügt Schörghuber über diverse Anlagen und Gerätschaften zum Beizen und Lackieren im Spritz- oder Walzverfahren immer unter strenger Berücksichtigung der aktuellen Umweltschutzbestimmungen.

Lacksysteme

Bei Schörghuber kommen die verschiedensten Lacksysteme zum Einsatz:

- **Farblose UV-Lacke** werden standardmäßig eingesetzt bei allen transparent lackierten Plattentüren, Holzfuttern, Holzblock- oder Faltstockzargen. Diese Lacke zeichnen sich dadurch aus, dass sie fast lösemittelfrei sind und im ausgehärteten Zustand ganz hervorragende Oberflächeneigenschaften in Bezug auf Haptik und Beständigkeit sowohl gegen mechanische als auch gegen chemische Beanspruchung besitzen. Diese Lacke werden ausschließlich im Walzverfahren appliziert.
- **UV-Lacke RAL 9010 (Reinweiß) oder RAL 9016 (Verkehrsweiß)** sind pigmentierte UV-Lacke und werden bei Türen und Zargen mit der Oberflächenbezeichnung „**Weißlack**“ eingesetzt. Auch sie werden im Walzverfahren appliziert.
- **2K-Hydro-UV-Lacke** werden im farblosen wie auch im pigmentierten Bereich für „**Premium**“-lackierte Oberflächen eingesetzt. Diese auf Basis von Acrylatdispersionen umweltbewusst rezeptierten Systeme haben gute chemische und mechanische Beständigkeiten, Deckkraft, Lichtechtheit und angenehme Haptik. Die zusätzliche Härter-Komponente führt zu noch höheren Beständigkeiten, wie sie im Objektbereich unabdingbar sind. 2K-Hydro-UV-Lacke werden im Spritzroboter appliziert und unter UV-Licht ausgehärtet.
- **2K-Hydro-Lacke** oder auch Wasserlacke sind umweltverträgliche und umweltschonende Alternativen zu den konventionellen Lacken auf Lösemittelbasis, wie z. B. unser PUR-Lack. 2K-Hydro-Lacke werden u. a. verwendet für Leisten, Applikationen und Kleinteilen, die an unseren Handspritzständen lackiert werden.
- **Polyurethan-Lacke** (PUR-Lacke, DD-Lacke) waren über Jahrzehnte das Maß aller Dinge. Die Lacke bestehen aus 2 Komponenten, einem Stammlack (**Desmophen**) und einem Härter (**Desmodur**), einem reaktionsfähigen Isocyanat, aus denen nach dem Vermischen das Polyurethan entsteht. Sie zeichnen sich durch einfache Verarbeitbarkeit und sehr gute Oberflächeneigenschaften aus. PUR-Lacke haben hohe mechanische und chemische Beständigkeiten und sind besonders kratz- und abriebfest. Aufgrund unseres hohen Anspruches an eine umweltfreundliche Fertigung verlieren diese Lacke bei Schörghuber zunehmend an Bedeutung und werden da, wo es möglich ist, durch Wasserlacke ersetzt.
- **Holzlechtlacke**, Mattlacke. Diese Lacke stellen derzeit einen neuen Modetrend dar. Sie „**feuern**“ die Farbe des Holzes nicht an. Das Holz behält seinen ganz natürlichen Charakter.
- Mit dem **Beizen** kann der Farbton des Holzes und der Charakter seiner Oberflächen verändert werden. Es gibt „**Positiv**“- und „**Negativ**“-Beizen, die entweder die harten Jahrringe des Spätholzes oder die weichen Jahrringe des Frühholzes hervorheben und damit die Ansicht des Holzes verändern. Schörghuber ist in der Lage, nach Muster oder Beizkarte zu arbeiten.
- **2K-Aquawood-Protector**-Beschichtungen werden standardmäßig bei Außentüren verwendet, um den ständigen Belastungen durch Klima, Nässe, UV-Strahlung und holzerstörende Pilze zu widerstehen. Diese Beschichtung ist für alle klimatischen Beanspruchungsgruppen sowie für geschützte und teilweise geschützte Einbausituationen gemäß DIN EN 927-1 geeignet. Vollkommen ungeschützte Einbausituationen sind aufgrund der damit verbundenen kurzen Renovierungsintervalle bei reinen Holzelementen nicht zu empfehlen. Aufgrund des mehrschichtigen Aufbaus mit hohen Schichtdicken für den Außenbereich können sich im Vergleich zu unseren Lackaufbauten für den Innenbereich leichte Unterschiede in Optik, Haptik und Farbton ergeben. Das Beschichtungssystem wird in einer deckenden und einer lasierenden Version angeboten. Bei der Farbauswahl mit lasierendem Effekt ist für einen ausreichenden UV-Schutz auf eine entsprechende Pigmentierung zu achten (Farbkarte). Sehr transparente / helle Farbtöne bieten weniger Schutz und erfordern kürzerer Renovierungsintervalle.
- **Öle** werden dünn auf dem Holz appliziert, um seinen ganz natürlichen Charakter zu erhalten. Geölte Oberflächen sind im Vergleich zu lackierten Flächen wesentlich pflegebedürftiger, sie müssen regelmäßig speziell gereinigt und nachbehandelt werden.

Lackierverfahren

Folgende Lackierverfahren kommen bei Schörghuber zum Einsatz:

- Walzen auf der Flachstraße
- Spritzen im Lackierroboter
- Spritzen von Hand
- Spritzbeizen
- Beizen und Wischen
- Lasieren
- Ölen

Farbmischsysteme

Grundsätzlich können alle gängigen Farbkarten nach RAL, RAL Design, NCS, Sikkens, Sto etc. abgebildet werden. Die Angabe der Farbkarte und die Bezeichnung des Farbtons reicht für eine Bestellung in dem gewünschten Farbton aus. Daneben können auch individuelle Farbtöne, z. B. nach speziellen Schichtstoff-farben bei Schörghuber gemischt werden. Dazu dient unsere hausinterne Farbmatrik, die uns ermöglicht, Farbtöne exakt zu vermessen und mit Hilfe unserer computergesteuerten Farbmischgeräte die passenden Lackrezepte zu erstellen. Die Oberflächenbestellung erfolgt dann nach Muster; der Kunde erhält in jedem Fall ein Muster zur Freigabe.

Bauseitige Oberflächenbehandlung

Auch eine bauseitige Endbehandlung der Türen und Zargen durch den Kunden ist möglich. Dazu können furnierte Türen „roh, fein geschliffen“ oder für deckenden Anstrich, Türen bzw. Zargen in Grundierfolie geliefert werden. Der Kunde kann dann seine Türen und Zargen passend zu seinen bauseitigen Gegebenheiten beizen, lackieren, lasieren oder ölen.

Folgende Punkte sind dabei vom Kunden zu beachten:

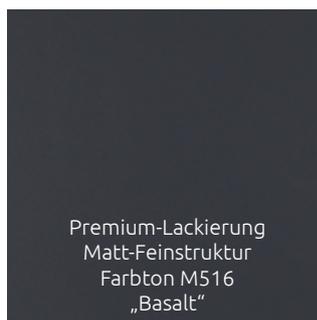
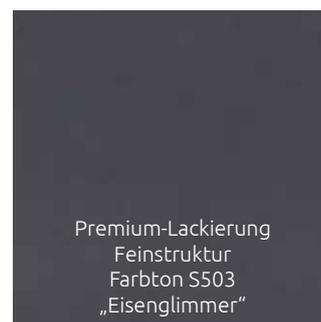
- Es muss in jedem Fall immer, egal ob auf Furnier oder auf Grundierfolie, ein Reinigungsschliff auf der Oberfläche durchgeführt werden.
- Die bauseitig verwendeten Lacksysteme müssen entsprechend den Verarbeitungshinweisen ihrer Hersteller verarbeitet werden.
- Die verwendeten Lacke, Lasuren oder Öle müssen unbedingt PVC-fest sein, damit ein Verkleben mit den Zargendichtungen ausgeschlossen wird. Im Zweifel bitte unbedingt beim Lacklieferanten Rücksprache halten.
- Es empfiehlt sich auf alle Fälle immer eine Probelackierung.

Oberflächen nach Muster

Als besondere Dienstleistung bietet Schörghuber seinen Kunden an, Oberflächen nach bauseitigen Mustern auszuführen. Dazu erhält Schörghuber vom Kunden ein Oberflächenmuster, was im Hause mit den von uns verwendeten Furnieren und Lacken nachgestellt und dem Kunden zur Freigabe vorgelegt wird. Nach Freigabe kann die Produktion der Türen und Zargen exakt nach dieser Oberfläche erfolgen.

Premium-Lackierung für Holztüren und Holzzargen Feinstruktur-Kollektion „Stone & Steel“

Die Kollektion beinhaltet fünf Oberflächen in einem modernen, zurückhaltenden Stil mit matt strukturierter Oberfläche in Naturstein ähnlichem Design. Wie die normale Premium-Lackierung in RAL-Farbe können Holzzargen, Plattentüren und Massivholz-Rahmentüren mit der Feinstruktur-Premium-Lackierung ausgeführt werden.



Hinweis: Die abgebildeten Farben können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

Beizmuster-Kollektion Wood & Veneer

Die Schörghuber Beizkollektion basiert auf dem Furnier „Amerikanische Weißeiche“. Die Furnieroberfläche wird mit einer Hydro-Beize farblich akzentuiert und mit farblosem 2K-Hydro-lack geschützt. Die Kollektion besteht aus 13 Varianten und steht für alle Plattentüren, Massivholzrahmen-Elemente sowie Holzzargen zur Verfügung. Die Türblätter werden mit Furnier blumig, gestürzt, längsfurniert und die Zargen schlicht, gestürzt, längsfurniert ausgeführt. Türblätter können wahlweise

querfurniert, schlicht, gestürzt ausgeführt werden. Für Massivholz-Stockzargen, Massivholz-Rahmentüren und Festverglasungen wird ein schlichtes Furnier verwendet. Der erzielte Farbton ist abhängig von Holzfarbe, Holzschliff und Saugverhalten des Untergrundes. Diese naturbedingten Eigenheiten können zu leichten Farbdifferenzen führen. Eine Auswahl aus dieser Kollektion macht aufwendige und zeitintensive Bemusterungen überflüssig.



Das Muster Form 0090 Eiche Natura ist ungebeizt, gebürstet und transparent matt lackiert. Bei dieser Oberfläche wird ein Furnier mit 0,9 mm Stärke verwendet.

Hinweis: Die abgebildeten Farben können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

10.3 Dekorative Schichtstoffe

HPL (High Pressure Laminate)

HPL besteht aus Cellulose, Phenol und Melaminharzen und ist ein dekoratives Hochdrucklaminat für den Innenausbau. Die Dekorschicht aus bedruckten oder durchgefärbten Papieren wird mit einer Melaminharzschicht abgedeckt und bildet unter hohem Druck und Hitze einen festen Verbund.

Die Oberfläche von HPL ist gekennzeichnet durch eine porenfreie, geschlossene Melaminharzoberfläche. Diese Eigenschaft empfiehlt den Einsatz dieses Materials in Bereichen, in denen eine gute Reinigungsmöglichkeit gefordert wird. Durch umfangreiche klinische Tests wurde nachgewiesen, dass Bakterien- und Pilzkulturen auf HPL-Oberflächen eine hohe Absterberate haben. Die gute hygienische Eigenschaft der HPL-Oberfläche wird durch die, unter normalen Bedingungen, antistatische Wirkung ergänzt, wodurch kein Staub gebunden wird. Die Pigmente der zur Herstellung von HPL verwendeten Dekorpapiere enthalten weder Cadmium noch andere Schwermetallverbindungen. Die allgemein guten Oberflächeneigenschaften führen dazu, dass HPL als physiologisch unbedenklich im Kontakt mit Lebensmittel gilt, weshalb der Einsatz als Küchenarbeitsplatte wie auch als Oberfläche von Tischen und stark beanspruchten Objektüren empfohlen wird.

Geprüft nach DIN EN 438 erreichen die Oberflächen eine relativ hohe Abrieb- und Kratzfestigkeit sowie Stoßfestigkeit. Farbe, Design und Struktur ergeben den gewünschten optischen Effekt und müssen sehr sorgfältig ausgewählt und herstellerbedingt exakt beschrieben werden.

Zur Auswahl stehen neben Uni-Farbtönen und Holzreproduk-

tionen auch sog. Fantasiedekore wie z. B. Steindekore oder Metallreproduktionen. Eine einzigartig mögliche Darstellung bei HPL-Schichtstoff ist der Digitaldruck. Hier ist es möglich, dass jeder seinen persönlichen Druck als Unikat abbilden kann. Neben der Farbe eines Dekors sind unterschiedliche Strukturen wie Perl- und Porenstruktur oder Hochglanz- und Mattstruktur möglich. Auch die zusätzlichen Funktionen der HPL-Schichtstoffplatte, wie Bakterienchutz, Fingerprintreduzierung, Stoß- und Kratzfestigkeit, sind wichtige Entscheidungsmerkmale für die Oberflächenauswahl.

Alle Schörghuber Türen und auch die Schörghuber Zargen wie Holzfutter-, Holzblock-, Holzfaltstock- und auch auf Wunsch die Massivholz-Stockzargen können mit den Kollektionen der führenden HPL-Hersteller beschichtet werden.

Schörghuber Nassraum-Türelemente, bei denen mit einer Dampf- oder Spritzwasserbeanspruchung zu rechnen ist, werden grundsätzlich auf Vollkunststoffbasis mit mind. 0,8 mm HPL-Oberflächenbeschichtung gefertigt.

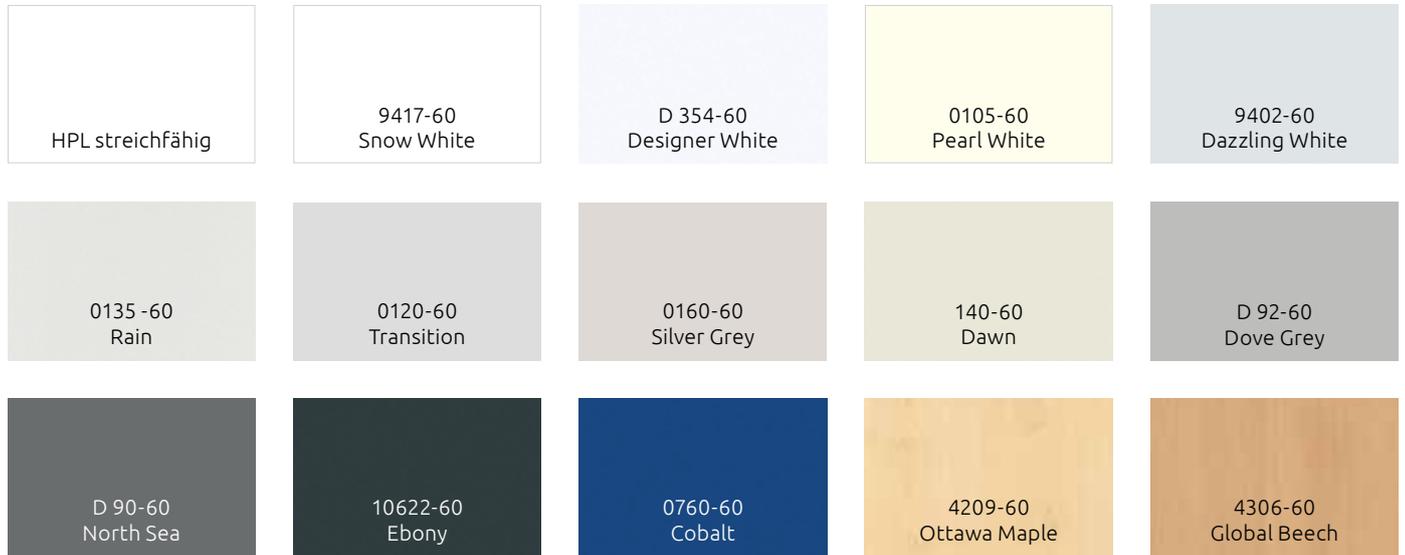
Die Auswahl und die speziellen technischen Daten der für ein Bauvorhaben benötigten Schichtstoffe ist vom Planer aus der jeweils aktuellen Kollektionskarte bzw. der technischen Beschreibung des jeweiligen Herstellers zu entnehmen. Dabei ist im Hinblick auf die Verfügbarkeit und besonders auf die erforderlichen Formate der Lagerprogramme und Türenkollektionen zu achten.

Muster können entweder bei Schörghuber oder direkt beim jeweiligen Hersteller angefordert werden.



OBERFLÄCHENBEISPIELE

HPL-Schichtstoffe Resopal:



HPL-Schichtstoffe Getalit:



HPL-Schichtstoffe Duropal:



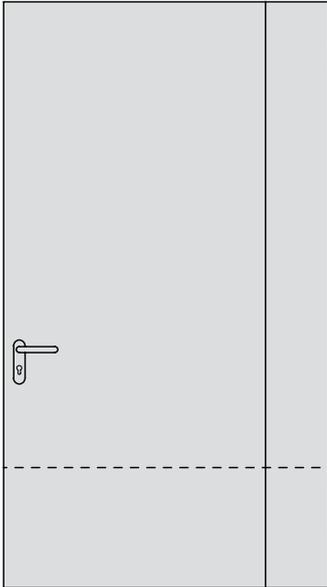
HPL-Schichtstoffe Egger:



Hinweis: Die abgebildeten Farben können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

HPL-STOSSFUGE

Schichtstoffplatten im bevorzugten Türenformat sind lediglich in begrenzten Abmessungen erhältlich. Deshalb müssen u. U. bei großen Türelementen die Oberflächen gestoßen werden. Der Plattenstoß kann waagrecht oder senkrecht auf der Türblattoberfläche verlaufen. Bei hohen Elementen ist es gegebenenfalls notwendig, das Oberflächenmaterial auch in der Höhe zu stoßen.



Die Türenformate der führenden Schichtstoffhersteller lauten:

Resopal	2180 x 915 mm
	2180 x 1020 mm
	2180 x 1320 mm
Egger	2150 x 950 mm
	2150 x 1020 mm
Duropal	2150 x 915 mm
	2150 x 1020 mm
	2150 x 1300 mm
Getalit	2140 x 1300 mm
Funder Max	2140 x 1060 mm

Bei einigen Herstellern von HPL gibt es Schichtstoffplatten in Übergrößen, die über die Türenformate hinausgehen. Da dies abhängig vom jeweiligen Hersteller sowie von Oberflächen und deren Struktur ist, empfiehlt sich hier eine Nachfrage im Werk. Insbesondere auch in Bezug auf Verfügbarkeit oder Herstellzeiten von Sonderabmessungen und deren Preisgestaltung.

HPL Schörghuber Diamantweiß

Schlicht weiße Türen kommen aufgrund ihrer hellen und modernen Erscheinung sowohl im Objekt- als auch im gehobenen Wohnungsbau häufig zum Einsatz. Für eine einheitliche und hochwertige Ansicht der Türblätter und Holzargen sorgt dabei vor allem ein gleichmäßig weißer Farbverlauf. Aufgrund eines meist dunkelfarbenen Trägermaterials der verwendeten HPL-Schichtstoffe gewähren dies jedoch nicht alle am Markt erhältlichen Produktlösungen. In diesen Fällen scheint das Trägermaterial, trotz weißer Decklage, zum Teil durch und erzeugt unschöne, dunkle Kanten an Türblatt und Zarge. Aus diesem Grund setzt Schörghuber bei der neuen HPL-Lösung Diamantweiß auf einen mehrlagigen Aufbau aus gleichfarbigen, mit Melaminharz imprägnierten Dekorpapieren. Der auf diese Weise weiß durchgefärbte Schichtstoff verhindert optische Einbußen durch sichtbare, dunkle Kanten und sorgt für einen homogenen Farbverlauf. Das Design der Türblätter und Holzargen in Diamantweiß gleicht somit einer

Premium-Lackierung in RAL 9016 und stellt eine kostengünstigere Alternative hierzu dar. Zudem weist die 0,8 mm starke Oberflächenbeschichtung die Eigenschaften von HPL auf, wodurch sie in Sachen Abriebbeständigkeit, Stoß- und Kratzfestigkeit um ein Vielfaches robuster ist als lackierte Oberflächen. Diese Eigenschaften kommen auch den Verarbeitern zugute, da bei der Montage das Risiko der Entstehung kleinerer Schäden gemindert wird. Erhältlich ist die neue Designausführung „Diamantweiß“ für alle Türblätter und Holzargen von Schörghuber und kann zudem mit allen Funktionen wie Brand-, Rauch-, Schall-, Strahlen- und Einbruchschutz sowie mit beschusshemmender Funktion und Nassraumeignung kombiniert werden. Für eine noch langlebigere Ausstattung der Türlösungen empfiehlt sich die Kombination mit einer ABS-Kante (⇒ Kapitel Türblatt) in der Designausführung Schörghuber Diamantweiß.



Holzfutterzarge mit Standard-HPL-Oberfläche



Holzfutterzarge mit HPL-Oberfläche „Diamantweiß“

CPL (Continuous Pressure Laminate) Durat

CPL-Schichtstoffe sind wie HPL-Schichtstoffe mehrschichtig aufgebaut. Sie unterscheiden sich in erster Linie durch das unterschiedliche Herstellverfahren. Während HPL taktweise hergestellt wird, erfolgt die Produktion von CPL kontinuierlich in einer Durchlaufpresse.

Des Weiteren sind CPL-Schichtstoffe in der Regel dünner als HPL. Die mechanischen Eigenschaften (insbesondere Kratzfestigkeit und Beständigkeit gegen Oberflächenabrieb) werden gemäß der EN 438 geprüft und klassifiziert.

Insbesondere wird CPL als preiswerte Alternative zu furnierten, HPL-beschichteten oder farbig lackierten Oberflächen ausgewählt.

Durat bezeichnet unsere bewährte, sehr robuste und widerstandsfähige Melaminharz-Oberfläche. Melaminharzgetränktes Dekormaterial wird unter hohem Druck und bei hoher Temperatur in nur einem Arbeitsgang direkt mit der Deckplatte der Tür verpresst. Das in diesem Vorgang austretende Harz bildet die hochfeste Schutzschicht.

Aus Dekor, Underlay und Deckplatte entsteht so eine starke Oberfläche. Mit einer Stärke von ca. 0,2 mm ist sie extrem widerstandsfähig sowie kratz-, abrieb- und stoßfest, vergleichbar etwa einer HPL-Oberfläche. Aufgrund ihrer Oberflächendichte ist die Durat-Oberfläche zudem pflegeleicht und lösungsmittelbeständig, so dass sich Verschmutzungen problemlos beseitigen lassen.

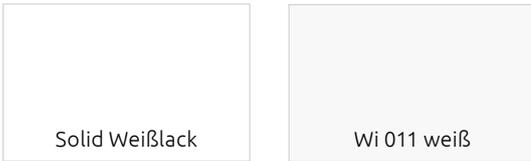
Die Oberfläche Durat Struktur vereint Echtholz-Feeling und Pflegekomfort auf stilvolle Art und Weise und repräsentiert den natürlichen Charakter von Holz auf dezente Art: Eine Holzmaserung wird in das Türblatt geprägt und macht die charakteristische Holzstruktur fühlbar.

Bei den Dekoren Durat Versio Ultramatt handelt es sich um Oberflächen mit Anti-Fingerprint-Eigenschaften.



OBERFLÄCHEN CPL/DURAT

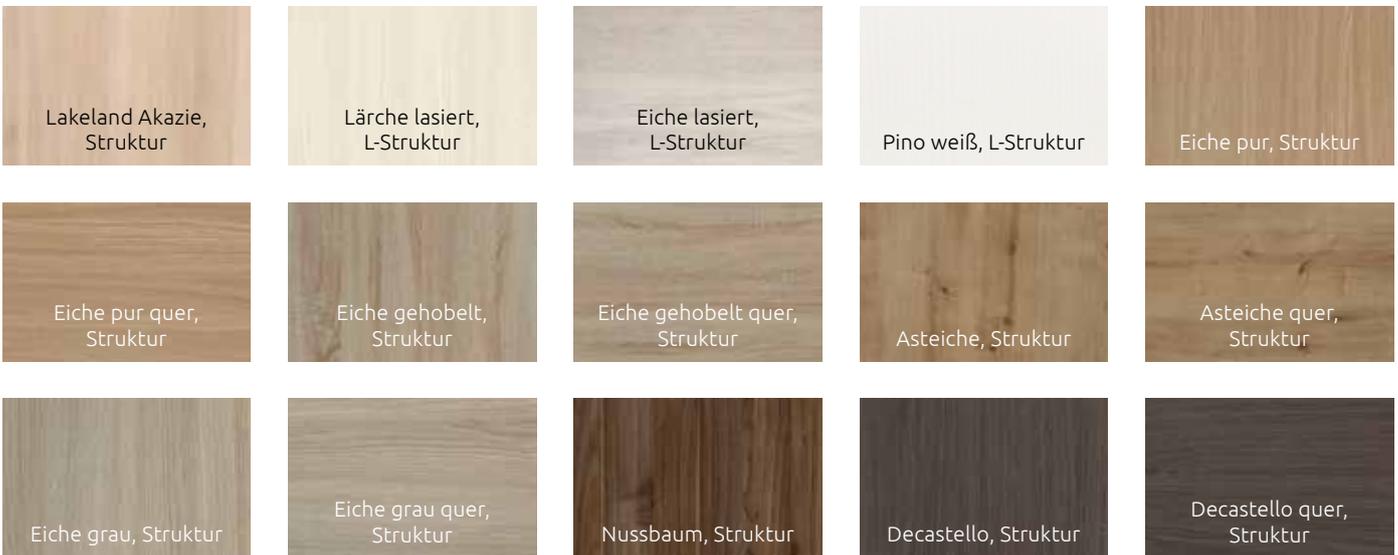
CPL



Durat



Durat Struktur



Durat Versio Ultramatt



Hinweis: Die abgebildeten Farben können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

10.4 Stahlzargen

Grundierung im Elektrophorese-Verfahren (Farbbehandlung)

Die werkseitig im Elektrophorese-Verfahren aufgebrachte Grundierung stellt einen optimalen Schutz der Zarge und für den Maler eine sehr gute Basis für die Verarbeitung dar. Grundsätzlich muss die Grundierung mit feinem Schleifpapier – ohne Durchschliff – gleichmäßig angeschliffen werden. Der anfallende Schleifstaub oder Schmutz auf der Zarge ist zu entfernen. Vom Transport oder bei der Montage entstandene schadhafte Stellen sind mit einem Zinkhaftgrund auszubessern. Der Zwischen- und / oder Deckanstrich sollte mit handelsüblichen Anstrichstoffen ausgeführt werden.

Kunstharzlacke dürfen nur verwendet werden, wenn ohne jeden Zweifel feststeht, dass darin keine scharfen Lösemittel wie z. B. aromatische Kohlenwasserstoffe enthalten sind. Lackfarben auf Nitro-Basis dürfen in keinem Fall verwendet werden.

Achtung:

- Produktinformationsblatt des Lackherstellers ist zu beachten!
- Aggressive Lösemittel oder scharf eingestellte Anstrichstoffe können zu Schäden an der Grundierung und/oder Dämpfungsmittel führen!
- Ein Musteranstrich ist aufzubringen!

Die Kunststoff-Pulverbeschichtung ist eine optimale Finishvariante und zeichnet sich durch die folgenden qualitativen Merkmale aus:

Pulverbeschichtung

- Hohe Härte
- Hohe Elastizität und Schlagverformbarkeit
- Glanz- und Farbtoneerhaltung

Im Gegensatz zu den herkömmlichen Nasslacken enthält die Pulverbeschichtung keine Lösungsmittel. Beschichtete Zargen sollten keiner nachträglichen spanabhebenden Bearbeitung durch z. B. Sägen, Bohren, Fräsen usw. oder mechanischen Verformungen unterzogen werden, da dies zu lokalen Beschädigungen der Beschichtung und damit zu einer Schwächung des Korrosionsschutzes führen kann.

Ist dies unvermeidlich, sind diese Stellen mit geeigneten Reparatursystemen zu versehen.

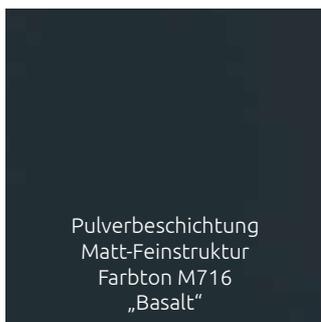
Die Reinigung von pulverbeschichteten Oberflächen ist auf den Grad der Verschmutzung abzustimmen. Leichte Verschmutzungen sollten nur mit einem Schwamm und einem neutralen Reinigungsmittel entfernt werden. Stark verschmutzte Oberflächen sollten mit Spezialreiniger, die z. B. auch fettlösende Substanzen enthalten, gereinigt werden. Nicht eingesetzt werden dürfen stark alkalische oder saure sowie stark aggressiv wirkenden Stoffe.

Neben RAL-Farbtönen können auch Metallic-Pulverlacke, DB-Farben sowie die Farben des NCS-Systems gewählt werden.



Pulverbeschichtung für Stahlzargen Feinstruktur-Kollektion „Stone & Steel“ Edelstahloberfläche

Die Kollektion beinhaltet wie bei der Premium-Lackierung für Holztüren und Holzzargen Feinstruktur-Kollektion „Stone & Steel“ fünf Oberflächen in einem modernen, zurückhaltenden Stil mit matt strukturierter Oberfläche in Naturstein ähnlichem Design und eignet sich besonders für zweiteilige Stahlzargen, die endbeschichtet zum nachträglichen Einbau eingesetzt werden. Die Kombination Stahlzarge und Holztürblatt mit den neuen „Stone & Steel“-Oberflächen ist möglich; da es sich um zwei verschiedene Untergrundmaterialien handelt und die Oberflächen durch zwei verschiedene Fertigungsverfahren (Pulverbeschichtung bei Stahlzargen und Premium-Lackierung bei Türen und Holzzargen) aufgebracht werden, sind die Feinstruktur-Oberflächen Pulverbeschichtung und Premium-Lackierung bei gleicher Farbauswahl nicht 100% identisch. Diese Unterschiede sind jedoch im vertretbaren Rahmen.



Hinweis: Die abgebildeten Farben können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

Überall dort, wo Zargen mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse auf die Zargenoberfläche gefordert werden, bieten sich Zargen aus nicht rostendem Edelstahlmaterial V2A / V4A an. Durch das vielfältige Eigenschaftsspektrum der Edelstahloberfläche, wie z. B. Korrosionsbeständigkeit, hygienisch, Temperaturbeständigkeit, verschleißfest und Langlebigkeit, sind Zargen mit dieser Materialart optimal in den Bereichen der Medizin und Pharmazietechnik, Lebensmittelverarbeitung, Umwelt- und Wasserwirtschaft oder ähnlichem einsetzbar.

Erstreinigung:

Die werkseitig aufgebraachte Schutzschicht ist spätestens nach 3 Monaten zu entfernen. Farbspritzer, Kalk- oder Zementmörtelrückstände an der Zargenoberfläche sind möglichst noch vor dem Aushärten mit einem Gummischaber, Holzspan o. ä. zu entfernen. Anschließend die Zargenoberfläche mit einem sauren Reiniger (salzsäurefrei) nachreinigen. Nicht zu verwenden sind Werkzeuge aus normalem Stahl (Spachtel, Stahlwolle usw.), da diese zu Fremdrost führen können.

Reinigung allgemein:

Mit warmem Wasser, Allzweck- oder Neutralreiniger, speziellem Edelstahlreiniger, für hartnäckige Fett- oder Teerflecken, Lösemittelreiniger, Desinfektionsmittel (falls erforderlich).

Gebrauchsanweisung der Hersteller beachten!

Rückstände von Reinigungsmittel mit klarem Wasser vollständig entfernen!

Keine Reinigungsmittel, die Salzsäure enthalten! Sie führen zu Verfärbung oder Lochkorrosion!

Es sind nur folgende Hilfsmittel zu verwenden:

Schwämme, Lappen, Mikrofaser, Vliese, Leder, Bürsten mit Natur- oder Kunststoffborsten oder mit Edelstahl-Rostfrei-Borsten, Stahlwolle nur aus Edelstahl-Rostfrei, Hochdruck- oder Dampfreiniger. Keine schleifmittelhaltigen Vliese, Stahlbürsten mit unlegierten Borsten oder Stahlwolle sowie Bürsten mit Grit-Borsten (Kunststoff mit Schleifkörnern) verwenden!

Diese bilden durch Abrieb Fremdrost. Bei der Reinigung der geschliffenen Edelstahloberfläche ist immer in Schleifrichtung zu reinigen!

10.5 Aluminiumzargen

Eloxal/Anodisation

Eloxal bezeichnet das Verfahren zur Oberflächenveredelung von Aluminium. Eloxal steht für die „Elektrolytische Oxidation von Aluminium“. International wird diese Art der Oberflächenveredelung als Anodisation bezeichnet. Aluminium ist der einzige Werkstoff, der eloxiert werden kann.

Die anodische Oxidation wandelt die Metalloberfläche in eine dichte und sehr harte Oxidschicht um, die fest mit dem Grundmaterial verbunden ist. Sie bietet Schutz gegen mechanische Einflüsse und ist witterungs- und korrosionsbeständig. Der metallische Glanz des Materials bleibt erhalten, da die Oxidschicht im Standardverfahren transparent ist. Im Elektrolytbad wird über eine elektrochemische Reaktion die gewünschte Eloxalschicht aus Al_2O_3 erzeugt. Die nach dem Eloxalbad of-fenporige Oberfläche bietet die Möglichkeit, unterschiedliche Farben einzulagern.

Die samtglänzende silberfarbige Standard-Oberfläche nennt sich E6 EV1. Das elektrolytische Zweistufen-Verfahren erlaubt verschiedene Abtönungen, wie z. B. Hellsilber (3115), Neusilber (3145), Hellbronze (3165), Mittelbronze (3175), Dunkelbronze (3178) oder Schwarz (3180). Die farbliche Gestaltung wird durch die Einlagerung spezieller Salze ermöglicht.

In Verbindung mit einer entsprechenden Vorbehandlung, z. B. durch vorheriges Bürsten (E2) oder auch Schleifen und Bürsten (E4) in Kombination mit einer Color-Eloxalbehandlung ergeben sich zusätzliche optische Effekte, so dass ein Edelstahl-Look erzeugt werden kann. Eloxierte Oberflächen sind härter als Edelstahl. Allerdings hat dies aufgrund der Beschaffung und des Aufwandes in der Herstellung und Verarbeitung längere Lieferzeiten und ggf. Mehrkosten zur Folge. Diese können bei Bedarf im Werk erfragt werden.

Produkte aus eloxiertem Aluminium können zu 100 % immer und immer wieder recycelt und in den Aluminium-Kreislauf zurückgeführt werden und stellen damit eine dem Gebot der Nachhaltigkeit entsprechende, umweltverträgliche Art der Oberflächenveredelung dar.

Pulverbeschichtung

Als wesentliches Verfahren zur deckenden, farbigen Oberflächenveredelung hat sich die Technologie der Kunststoffbeschichtung durchgesetzt.

Die Lackaufbringung erfolgt werkseitig, in einem speziellen elektrostatischen Verfahren, das ökologisch gesehen ausgesprochen zeitgemäß ist, da nur lösungsmittelfreie Substanzen in Form von Pulverlack zum Einsatz kommen. Neben RAL-Farbtönen können auch Metallic-Pulverlacke, DB-Farben sowie die Farben des NCS-Systems (Mindestabnahmemengen und Mehrpreise) gewählt werden.

Voraussetzung für dauerhaften Schutz und Schönheit kunststoffbeschichteter Metalloberflächen ist die geeignete Vorbehandlung. Diese von der GSB-International bzw. Qualicoat zugelassene Vorbehandlung entspricht der DIN 50939 und hat Lebensmittelzulassung.

Der Pulverlack wird elektrostatisch aufgeladen und mit Unterstützung von Druckluft gegen das zu beschichtende, elektrisch geerdete Teil gesprüht, wo es auf der vorbehandelten Oberfläche haftet. Beim Einbrennen mit Temperaturen von ca. $180^{\circ}C$ schmilzt das Pulver, wobei gleichzeitig eine Vernetzungsreaktion einsetzt. Der sich bildende geschlossene Kunststofffilm besitzt eine hohe chemische Beständigkeit und hervorragende mechanische Eigenschaften.

Bezüglich der Definition der Glanzgradeinheit gibt es keine gültige oder regulierende Norm, da jeder Hersteller oder Farblieferant den Glanzgrad seiner Produkte nach eigenem Ermessen beschreibt.

Standardausführung für Aluminiumzargen mit pulverbeschichteter Oberfläche:

- „seidenglänzend“ für alle Standard-Farben (mit Ausnahme RAL 9010 und RAL 9016)
- „glänzend“ für RAL 9010 (Reinweiß) und RAL 9016 (Verkehrsweiß),
- „glattverlaufend“ für die Oberflächenausführung

Auf Kundenwunsch können sämtliche Glanzgrade (matt, seidenglänzend, glänzend) und Oberflächenausführungen (glattverlaufend, Feinstruktur, Mittelstruktur oder Grobstruktur) geliefert werden. Allerdings hat dies aufgrund der Beschaffung und des Aufwandes in der Herstellung und Verarbeitung längere Lieferzeiten und ggf. Mehrkosten zur Folge.

Bei wiederkehrenden Lieferungen kann es aufgrund von Toleranzen bei der Herstellung und Beschichtung zu Abweichungen im Farbton oder Glanzgrad kommen, weshalb insbesondere bei Nachlieferungen auf die vorherige Lieferung/Beschichtung Bezug genommen werden sollte. Produktionsbedingte Unterschiede im Rahmen der Norm sind bei Nachlieferungen nicht auszuschließen.

10.6 Bauseitiges Beschichten

Brandschutztüren

Für eine bauseitige Weiterbearbeitung durch den geeigneten Fachbetrieb werden die Oberflächen von Brandschutztüren wahlweise mit Grundierfolie (Standard für bauseitigen Anstrich), Quer- oder Längsfurnier (Buche) beschichtet. Beim Furnieren oder Beschichten ist ein fachgerechter Reinigungsschliff vorzunehmen.

Die Beschichtung kann mit einem im Schreinerhandwerk üblichen Leimansatz

- Harnstoffharzleim
- Weißleim
- Kontaktkleber erfolgen.

Pressdruck: siehe Angaben des Leimherstellers

Presszeit: siehe Angaben des Leimherstellers

Presstemperatur: bis 90 °C

Achtung!

- a) Türblatt sofort nach dem Abbinden der Leimfuge (siehe Presszeit) aus der Presse nehmen, ansonsten kann der Brandschutzanleimer geschädigt werden.
- b) Für Mängel, die durch Abweichen von dieser Furnieranweisung oder durch unsachgemäßes Lagern des Türblattes vor und nach dem Furnieren sowie durch unsachgemäße Demontage und Wiedermontage der Beschläge entstehen, kann keine Haftung übernommen werden.
- c) Bauseitige Arbeiten dieser Art sind ausschließlich von Fachbetrieben auszuführen (Schreinerei/Innenausbaubetrieb).

Außentüren/-stockzargen

Für eine bauseitige Weiterbearbeitung durch einen geeigneten Fachbetrieb werden die Oberflächen von Außentüren wahlweise mit lackierbarem HPL (Standard für bauseitige Lackierung) oder Furnier (für bauseitige Lasur) beschichtet. Die dazugehörigen Zargen sind wahlweise mit lackierbarem HPL (Standard für bauseitige Lackierung) beschichtet oder das gewünschte Konstruktionsholz ist unbeschichtet (für bauseitige Lasur). Beim Beschichten ist ein fachgerechter Reinigungsschliff vorzunehmen.

Achtung!

- a) Hirnholzflächen, Fugen, Gehrungsschnitte und Fräsungen in stärker saugenden Untergründe sind vor der Oberflächenbeschichtung fachgerecht zu versiegeln.
- b) Vor der Montage sind beim Beschichten des Türblatts/der Stockzarge Türblattunterkante, Stockunter-/außenkante und Beschlagsfräsungen mit einzubeziehen. Anbauteile wie Leisten und Glasleisten müssen allseitig beschichtet werden.
- c) Für Mängel, die durch Abweichen von dieser Beschichtungsanweisung oder durch unsachgemäßes Lagern des Türblattes vor und nach dem Beschichten sowie durch unsachgemäße Demontage und Wiedermontage der Beschläge entstehen, kann keine Haftung übernommen werden.
- d) Bauseitige Arbeiten dieser Art sind ausschließlich von Fachbetrieben auszuführen.

