

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:

- **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.
- **Holzechtlacke**, 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.
- **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.
- **2K-Aqawood-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 Schichtstofffarben 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.

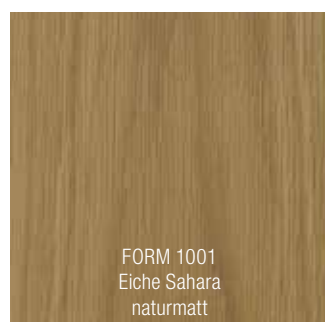
Beizmuster-Kollektion Wood & Veneer

Die Schörghuber Beizkollektion basiert auf dem Furnier „Amerikanische Weißeiche“. Die Furnieroberfläche wird mit einer Hydro-Beize farblich akzentuiert und mit farblosem 2K-Hydrolack 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.

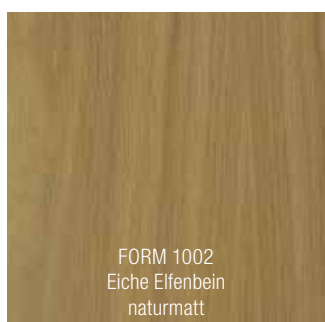
Für Massivholz-Stockzargen, Massivholz-Rahmentüren und Festverglasungen wird ein schlichtes Furnier verwendet.

Der erzielte Farbton ist abhängig von Holzfarbe, Holzschliff und Saugverhalten des Untergrundes. Diese naturbedingten Eigenheiten können zu leichten Farbdifferenzen führen.

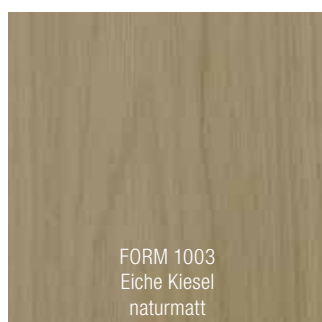
Eine Auswahl aus dieser Kollektion macht aufwendige und zeitintensive Bemusterungen überflüssig.



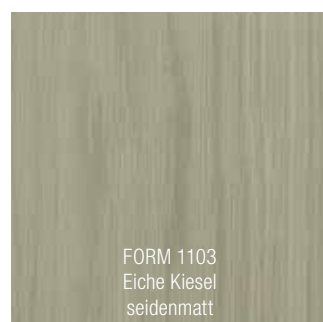
FORM 1001
Eiche Sahara
naturmatt



FORM 1002
Eiche Elfenbein
naturmatt



FORM 1003
Eiche Kiesel
naturmatt



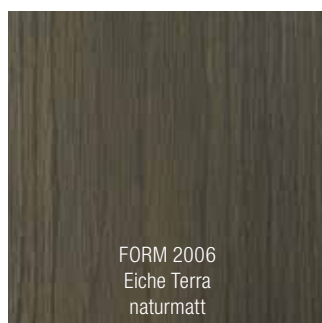
FORM 1103
Eiche Kiesel
seidenmatt



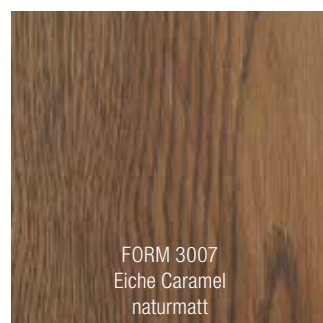
FORM 2004
Eiche Rauchgrau
naturmatt



FORM 2005
Eiche Lava
naturmatt



FORM 2006
Eiche Terra
naturmatt



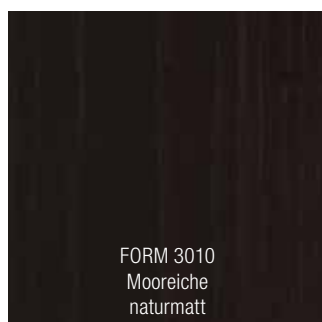
FORM 3007
Eiche Caramel
naturmatt



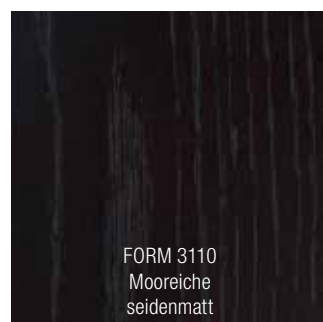
FORM 3008
Räuchereiche
naturmatt



FORM 3009
Eiche Schoko
naturmatt



FORM 3010
Mooreiche
naturmatt



FORM 3110
Mooreiche
seidenmatt



FORM 0090
Eiche Natura
gebürstet, naturmatt

Das Muster Form 0090 Eiche Natura ist unbeizt, 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 Holzreproduktionen

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 Bakterienschutz, 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 streichfähig	9417-60 Snow White	D 354-60 Designer White	0105-60 Pearl White	9402-60 Dazzling White
0135 -60 Rain	0120-60 Transition	0160-60 Silver Grey	140-60 Dawn	D 92-60 Dove Grey
D 90-60 North Sea	10622-60 Ebony	0760-60 Cobalt	4209-60 Ottawa Maple	4306-60 Global Beech

HPL-Schichtstoffe Getalit:

A242 PE Pergament Weiß	A402 PE Pergament Grau
---------------------------	---------------------------

HPL-Schichtstoffe Duropal:

U11026 SD Kristallweiß	U11026 SM Kristallweiß	U12188 SD Lichtgrau (RAL 7035)	U12000 SD Vulkanschwarz	R20021 ML Lindbergeiche
---------------------------	---------------------------	-----------------------------------	----------------------------	----------------------------

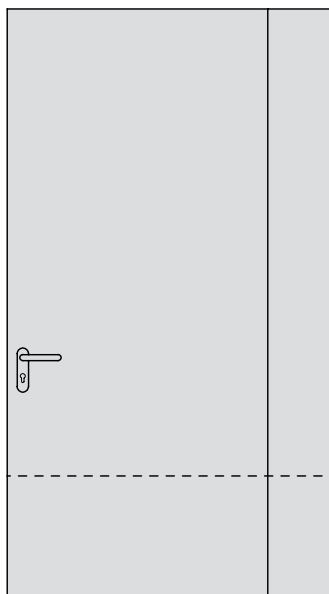
HPL-Schichtstoffe Egger:

W 1001 ST9 Solid Premium Weiß (durchgefärbt)	U 7081 ST9 Solid Hellgrau (durchgefärbt)
--	---

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
Duropol	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.

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 Holzzargen 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

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 Holzzargen sorgt dabei vor allem ein gleichmäßig weißer Farbverlauf. Aufgrund eines meist dunkelfarbigem 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 Holzzargen in Diamantweiß gleicht somit einer



Holzfutterzarge mit HPL-Oberfläche „Diamantweiß“

CPL (Continuous Pressure Laminate)

CPL-Schichtstoffe sind wie HPL-Schichtstoffe mehrschichtig aufgebaut. Sie unterscheiden sich in erster Linie durch das unterschiedliche Herstellungsverfahren. 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

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.

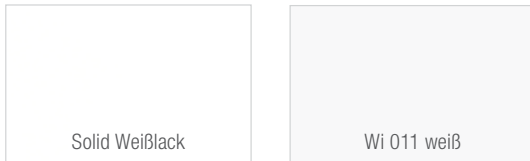
Aus Dekor, Underlay und Deckplatte entsteht so eine starke Oberfläche. Mit einer Stärke von ca. 0,2 mm ist sie extrem widerstandsfähig sowie kratz-, abrieb- und stoßfest, vergleichbar etwa einer HPL-Oberfläche. Aufgrund ihrer Oberflächendichte ist die Durat-Oberfläche zudem pflegeleicht und lösungsmittelbeständig,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

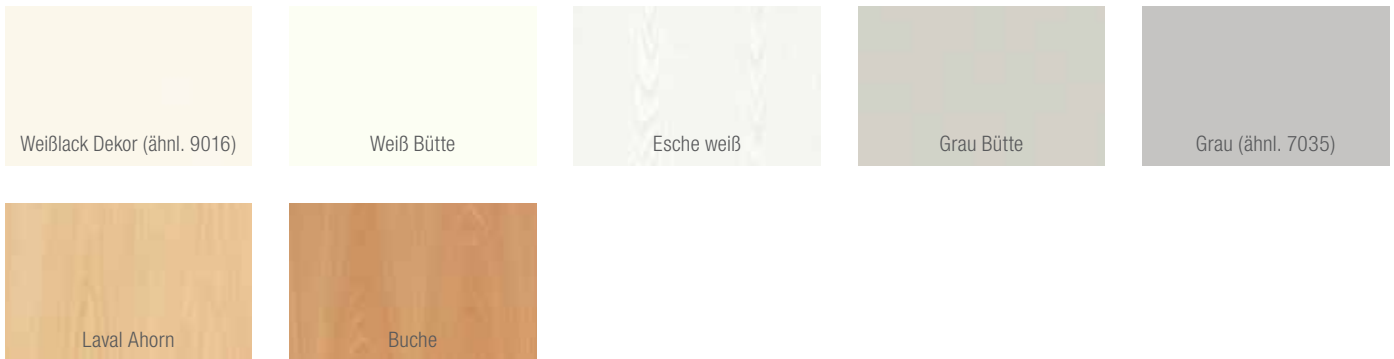


Oberflächen CPL/Durat

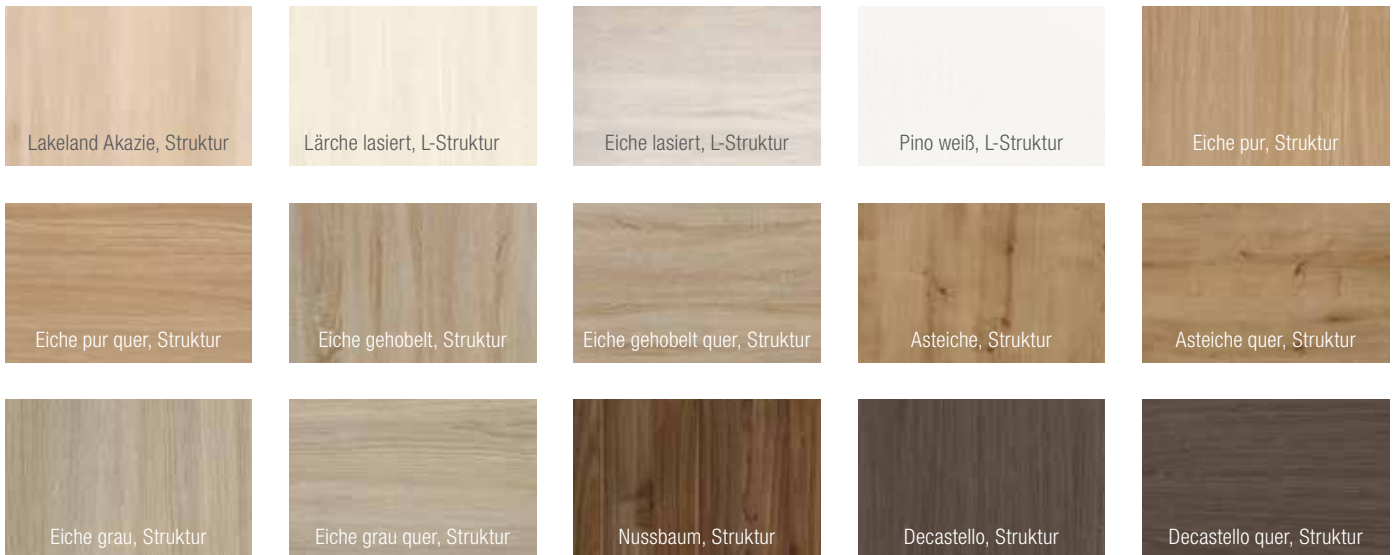
CPL



Durat



Durat Struktur



Durat Versio Ultramatt



Hinweis: Die abgebildeten Farben können vom tatsächlichen Produkt abweichen.