

2010

## FURWA - der Spezialist für lackierte Furnierkanten und Ummantelungsfurniere

### Wir stimmen unser Lacksystem auf Ihre Anforderungen ab

<b>Lack Natur PUR</b> Pigmentiert lackiert PUR Gebeizt und lackiert PUR	(5-6x PUR-Lack) (1-3x Pigmentlack + 2-3x PUR-Lack) (1x Beize + 5x PUR-Lack)
<b>UV-lackiert Natur</b> UV-lackiert mit Pigment Gebeizt und UV-lackiert	(2fach UV-Lack-Auftrag) (1x UV-Grund + 1x UV-Deck pigmentiert) (1x Beize + 2fach UV-Lack-Auftrag)
<b>UV-Top-Lackierung</b> UV-Top mit Pigment Gebeizt und UV-Top-Lackierung	(3fach UV-Lack) (1x UV-Grund + 1x UV-Pigment + 1x UV-Deck) (1x Beize + 3fach UV-Lack)
<b>UV-Flex-Lack</b> UV-Flex-Lack mit Pigment Gebeizt und UV-Flex-Lack	(1x UV-Flex-Grund + 1x UV-Deck) (1x UV-Flex-Grund + 1x UV-Pigment) (1x Beize + 1x UV-Flex-Grund + 1x UV-Deck)
<b>UV-Flex-Lack Top</b> UV-Flex-Lack Top mit Pigment Gebeizt und UV-Flex-Lack Top	(2x UV-Flex-Grund + 1x UV-Deck) (1x UV-Flex-Grund + 1x UV-Pigment + 1x UV-Deck) (1x Beize + 2x UV-Flex-Grund + 1x UV-Deck)
<b>Hydro-Top-Lack-natur</b> Hydro-Top-Lack-pigment	2x Hydro-Lack natur + 1x UV-Flex-Grund + 1x UV-Deck 2x Hydro-Lack natur + 1x UV-Flex-Grund + 1x UV-Pigment
Hydro-Lack natur	- 4fach 4 Aufträge Wasserlack (als Grundierung) - 6fach 6 Aufträge Wasserlack
gebeizt + Hydro-Lack natur	- 6fach 1x Beize + 6 Aufträge Wasserlack
Hydro-Lack pigmentiert	- 4fach 1-2x Wasserlack pigm. + 1-2x Wasserlack natur - 6fach 1-2x Wasserlack pigm. + 4-5x Wasserlack natur
<b>Hot-Coating natur</b> Hot-Coating pigmentiert	1x Hot-Coating + 1 x UV natur 1x Hot-Coating + 1 x UV pigmentiert
Lackierung <b>deckende Töne</b> ( <i>weiß</i> ):	(SH-Lacksysteme, diverser Aufbau)
<b>Grundierungen:</b>	Basis SH-Lack, PUR-Lack, UV-Lack und Hydrolack Wir stimmen unsere Grundierung auf Ihren Decklack hin ab. Gebeizte und pigmentierte Grundierungen sind möglich.
Farbeinstellung durch <b>Beizen</b> :	Individuelle Farbeinstellung nach Farbmustern sind auch getrennt von Decklackierungen möglich.

Der Anwender hat stets eine Eignungsprüfung für alle lackierten und grundierten Furnierrollen durchzuführen. Bitte fragen Sie an, wir sind gerne behilflich.

2010

## **FURWA - der Spezialist für lackierte Furnierkanten und Ummantelungsfurniere**

*Gegenüber unseren bisherigen Ausführungen zu den unterschiedlichen Lackvarianten gibt es aufgrund fortschreitender Technik Veränderungen in der Bezeichnung bzw. dem technischen Einsatz der unterschiedlichen Lackvarianten.*

Auf dem Deckblatt finden Sie eine Übersicht unserer Lackvarianten, aus denen der Kunde individuell aufgrund seiner Ansprüche und technischen Notwendigkeiten die Auswahl treffen kann. Teilweise sind die Übergänge zwischen Vor- und Nachteilen eines Lacksystems fließend. Bei Softforming und Ummantelung treffen wir in Abhängigkeit der Profile eine Vorauswahl, dann muss allerdings eine Versuchsreihe durchgeführt werden. Im Bereich Softforming hat sich das Verfahren der Verarbeitung mit kleinen Segmentdruckschuhen zusammen mit flexiblen UV-Lacken bestens bewährt. Wenn Sie in diesem Bereich mehr Information wünschen, bitten wir Sie, uns wieder anzusprechen.

Wichtig ist bei Softforming und Ummantelung stets die Vorlage einer Profilzeichnung, damit wir in der Lage sind, Sie über Probleme zu informieren und eine Vorauswahl zu treffen.

Für die rissfreie Ummantelung von kleinsten Radien (1mm) steht seit 2009 zusätzlich die Lackvariante Hot-Coating zur Verfügung.

Nachstehend werden die unterschiedlichen Lackvarianten diskutiert und beschrieben:

### **Lack Natur (PUR-Lack):**

Bei der PUR-Lackierung handelt es sich um ein preisgünstiges System, das heute, da seit 15 Jahren im Einsatz, weit verbreitet ist. Die Hauptvorteile liegen hier in der Möglichkeit mit vielen Lacksystemen auch ohne Lackanschliff über zu lackieren. Ausnahme: Für die Überlackierung mit UV-Lack ist zwingend ein Lackzwischenliff notwendig. Diese Lackierung kommt vorwiegend für gerade Kanten, aber auch für Softforming- und Türfalzbearbeitung zum Einsatz. Auf dieser Basis ist die Farbeinstellung neben der Pigmentierung auch durch Beizen als Inlineprozess preisgünstig möglich.

### **UV-lackiert:**

Die Standard-UV-Lackierung hat eine gute Oberflächengüte, ist jedoch nicht sehr flexibel. Sie ist allerdings preisgünstiger und wird als Pendant zur PUR-Lackierung für gerade Kanten eingesetzt. Nachteil: Überlackierfähigkeit nur durch Lackanschliff zeitlich begrenzt vor der Überlackierung. Vorteil: gute Glanzgradeinstellung und garantiert „Lösemittelfrei“.

### **UV-Top-Lackierung:**

Im Bereich UV-Top-Lackierung sind stumpf matte (5°) bis hin zu Hochglanzlackierungen (max. 50°) möglich. Die UV-Top-Lackierung bietet in der Oberflächengüte höchste Ansprüche, ist allerdings nicht sehr flexibel.

### **UV-Flex-Lack bzw. UV-Flex-Lack Top (auch mit Pigment):**

Dies sind flexible (bei „TOP“ hochflexible) UV-härtende Systeme, die mit dem Kantenverwender bzw. Ummantler exakt abgestimmt werden müssen. Die Systeme sind aufgrund des Einsatzes von speziellen hochflexiblen UV-Lacken flexibler, als alle vorstehende Systeme, und bieten zusätzlich entsprechend hohe Oberflächenqualitäten.

Hier finden Sie hohe Flexibilität gepaart mit hoher Oberflächengüte. Verformung um Radius R 5 mm und auch darunter, können problemlos durchgeführt werden. Dies bedingt allerdings auch einen entsprechenden Kantenaufbau (Vliesrückseite und Schleifstärke) und passende Druckzoneneinstellung.

### **Hydro-Top-Lack-System:**

Das Hydro-Top-Lack-System besteht aus 2-fach Hydro-Grund. Anschließend wird ein flexibler UV-Grund und ein UV-Decklack aufgebracht. Die Oberfläche ist damit endfertig. Dieses System unterscheidet sich zum UV-Flex-Lack in einer nochmal verbesserten Flexibilität.

Das Lacksystem kann auch pigmentiert ausgeführt werden. Durch den UV-Decklack wird das Vergrauen bzw. das Verschleiern des Hydro-Lack egalisiert. Außerdem hat dieses Lacksystem den Vorteil, dass die Oberflächenbeständigkeiten im Vergleich zu einem reinen Hydrolacksystem, bei annähernd gleicher Flexibilität, verbessert wird. Dieses Lacksystem wird vorwiegend im Softforming und bei der Türfalz-Produktion eingesetzt.

### **Hydro-Lack-Systeme:**

Reine Hydro-Lack-Systeme sind die derzeit flexibelsten konventionellen Lacksysteme. Die Flexibilität steigt mit der Anzahl der Lackaufträge (Schichtdicke). Hier sind in Abhängigkeit von der Maschineneinstellung und der Kanten-technik Radien bis 2 mm technisch möglich. Die Hydro-Lack-Systeme haben den weiteren Vorteil, dass sie sich in der Regel problemlos überlackieren lassen (ohne anschleifen). Dies muss der Anwender aber in Abhängigkeit seines Überzuglacks selbst abprüfen.

Die Tatsache, dass es sich bei diesem Lack um einen Thermoplast handelt, wirkt sich bei vielen Verarbeitungsprozessen flexibilitätsfördernd aus. Die gleiche Eigenschaft kann allerdings bei der Verarbeitung auch Nachteile wie Glanzgradveränderungen nach sich ziehen.

Der Nachteil einer Wasserlackoberfläche ist im Wesentlichen die Oberflächengüte (reduzierte Chemikalienbeständigkeit, leichte Vergrauung bzw. Verschleierung).

### **Hot-Coating:**

Beim Hot-Coating handelt es sich um einen transparenten PUR-Film, der mittels einer Schlitzdüse wie Schmelzklebstoff aufgebracht wird und zwingend mit einem UV-Decklack überlackiert werden muss. Der Vorteil dieses Lacksystems ist, dass selbst Radien mit  $R = 1$  mm ohne Aufbruch ummantelt werden können. Diese Lackvariante erreicht höchste Abriebfestigkeiten und wird deshalb bei stark beanspruchten Profilen wie z. B. im Bereich Fußbodenübergangsleisten eingesetzt. Nachteile des Verfahrens sind der relativ hohe Preis, ausgelöst durch den speziellen UV-lichtbeständigen PUR und die immer geschlossenenporige Oberfläche die das Furnier dann oft wie Folie wirken läßt.

### **Lackierung deckende Töne:**

In diesem Bereich setzen wir SH-Lack-Systeme z. B. für deckende Weißlackierungen, deckende Graulackierungen oder auch andere Farben ein. Die Porigkeit der gewünschten Lackierung ist ausschlaggebend für die Preisfindung, da, je nach Ausführung, mehr oder weniger Lack aufgetragen werden muss, und wir zusätzliche Auftragsdurchläufe benötigen. Bitte fragen Sie nach Liefertermin und Mindestmenge.

***Wichtiger Hinweis:***

Wir sind in der Lage den Glanzgrad der Oberflächen einzustellen, dies ist bei UV-Lackierungen relativ einfach möglich, stößt aber bei manchem anderen System an Grenzen. Wir sind in der Lage durch Pigmentzugabe bzw. durch Beizen den gewünschten Farbton unserer Kunden nachzustellen und anzupassen.

Wichtig ist hier stets, die Hereingabe entsprechender Grenzmuster.

**Farb- und Glanzgradmuster:**

Bitte sehen Sie hier stets die Beschriftung der Muster mit allen Angaben vor (Kunde, Musterbezeichnung, Farbnummer, Glanzgrad, Datum)

Größe möglichst ~ 20 x 30 cm (DIN A4).

Idealerweise drei Muster, da hierdurch die zulässige Bandbreite definiert und eingeschränkt wird.

- 1. Idealmuster/Wunschfarbton**
- 2. Grenzmuster hell**
- 3. Grenzmuster dunkel**

Bitte beachten Sie, je höher die Ansprüche an unsere Lackierung sind, desto besser müssen auch die vorgelegten Muster sein. Sie und wir arbeiten mit dem Werkstoff Holz, weshalb Farbvariationen möglich sind!

Wir stellen uns auf Ihre Ansprüche ein, definieren Sie diese bitte durch Ihre Farbmuster

Wir lackieren jährlich über 500.000 m<sup>2</sup> Furnierkanten, Softformingkanten, Finlinekanten und Ummantelungsfurniere, aber auch Starkfurnierkanten.

Wenn FURWA die Aussage zu den Lacksorten „überlackierfähig“ macht, so sind dies Erfahrungswerte, die vom Anwender stets durch Eigenversuche überprüft werden müssen. Wir können nicht alle am Weltmarkt eingesetzten Lacksorten überprüfen und bitten dies für den Einzelfall stets selbst durch eine Eigenprüfung durchzuführen. Hierbei sind wir Ihnen selbstverständlich gerne behilflich.

Walkertshofen, im März 2010  
FURWA Furnierkanten GmbH