

Arbeitsrichtlinie für die Beschichtung von maßhaltigen und begrenzt maßhaltigen Bauteilen

Fenster – Haustüren bzw. Fensterläden – Garagentore

Aufbauten HighRes®

1 ADLER HighRes®-Technologie

- **Optimaler UV-Schutz bei allen Farbtönen**
- **Perfekte Rundumversiegelung durch Aquawood Intermedio HighRes®**
- **Optimale Haftung**
- **Wasserfestigkeit, trotzdem gute Wasserdampfdurchlässigkeit**
- **Schutzwirkung gegen mechanische Beschädigungen**
- **Hohe Elastizität**
- **Gleichmäßigkeit der Färbung auch mit Holz von unterschiedlichem Saugvermögen**

Die Haltbarkeit von Außenbeschichtungen auf Holz wird bekanntlich limitiert durch den UV-Lichtanteil der Sonnenstrahlung inklusive des kurzwelligen sichtbaren Wellenlängenbereichs in Kombination mit der Wassereinwirkung durch die Beregnung. Lasierende Holzbeschichtungen sind stärker von diesen Abwitterungsparametern betroffen, weil im Gegensatz zu deckenden Lacksystemen das schädigende UV-Licht nicht zu 100% ausgefiltert werden kann. Der Anteil der Strahlung, welche durch Decklasuren und Zwischenbeschichtungen noch durchgelassene wird, gelangt bis in die oberen Lagen der Holzzellen, verändert dort den Ligninanteil durch Oxidationsprozesse und macht ihn teilweise wasserlöslich. Auswaschungen, Vergrauungen verbunden mit Pilzbefall und Haftungsverlust sind die langfristigen negativen Folgen. Weiters schädigt UV-Licht generell die molekulare Struktur der organischen Bindemittel und führt zu Elastizitätsreduktion vor allem der Decklacke im Lauf von wenigen Jahren. Mikrorisse entstehen und reduzieren den Flüssigwasserschutz, wenn nicht eine regelmäßige Pflege erfolgt.

Die ADLER HighRes®-Technologie stellt diesen naturgegebenen Einflüssen gegenüber eine Verbesserung in mehrfacher Hinsicht dar.

Alle HighRes®-Tauchimprägnierungen enthalten ein Spezialadditiv in ihren organischen Bindemitteln, das die beschriebenen Oxidationsprozesse des Lignins verhindert (Abb. 1).

In den HighRes®-Dickschichtlasuren wurde eine weitere bedeutende Verbesserung gegenüber den bereits sehr guten Standard-Dickschichtlasuren realisiert. Eine neue Generation von organischen UV-Absorbieren, die zu einer wesentlich längeren Wirksamkeit führen. Konventionelle UV-Absorber wandeln UV-Strahlung um in unschädliche Wärmestrahlung. Sie werden aber in diesem Prozess verbraucht und im Lauf der Zeit unwirksam. Die neue Generation der hochpreisigen UV-Absorber der HighRes®-Dickschichtlasuren sind erwiesenermaßen wesentlich länger stabil (Abb. 3).

Letztlich verwendet ADLER in den HighRes®-Intermedio-Typen ein neues Bindemittel (Abb. 2), das eine optimale Schutzwirkung gegen flüssiges Wasser aufweist, gleichzeitig aber eine hohe Wasserdampfdurchlässigkeit oder „Atmungsaktivität“ beibehält.

Das Zusammenwirken aller beschriebenen Parameter hat ADLER in die Lage versetzt, eine spezielle Garantie für die HighRes®-Aufbauten herauszugeben.

Nachfolgend sind die geeigneten Aufbauten allgemein beschrieben. Mit diesen Aufbauten sind auch Garantieforderungen verbunden.

09-18 (ersetzt 06-16)

ADLER-Werk Lackfabrik, A-6130 Schwaz Fon: 0043/5242/6922-190, Fax: 0043/5242/6922-309,
Mail: technical-support@adler-lacke.com

b.w.

Eine Beschreibung der Aufbauten in Abhängigkeit der Holzarten findet sich in Kapitel 4 dieser Arbeitsrichtlinie.

Verwendbare Farbtöne in Abhängigkeit der Holzarten finden sich im Allgemeinen Teil der „Arbeitsrichtlinie für die Beschichtung von maßhaltigen und begrenzt maßhaltigen Bauteilen“ in Kapitel 2 - Geeignete Holzarten.

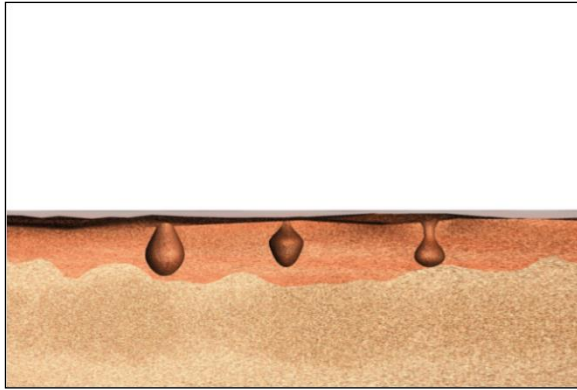


Abb. 1 – Funktionsweise der ADLER HighRes® Tauchimprägnierungen

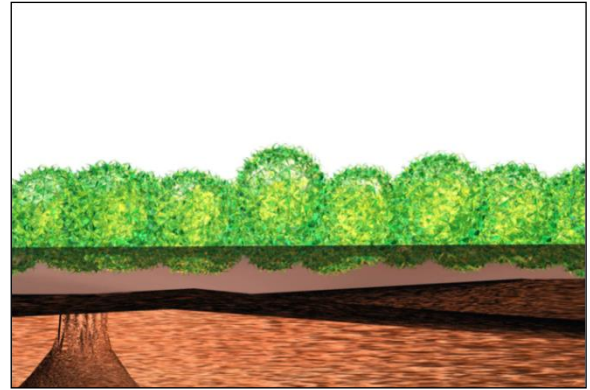


Abb. 2 – Funktionsweise der ADLER HighRes® Intermedio Zwischenbeschichtungen

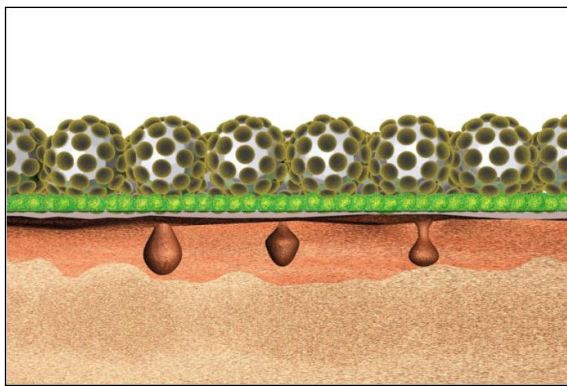


Abb. 2 – Funktionsweise der ADLER HighRes® Dickschichtlasuren

2. ADLER HighRes® Produkte

- **Aquawood TIG HighRes 5432 ff**
- **Aquawood TIG HighRes Weiß 543700101**
- **Aquawood Intermedio HighRes (MF und HF) 59119, 59118 (Tauchen, Fluten)**
- **Aquawood Intermedio HighRes ISO 59120 ff (Spritzverfahren)**
- **ADLER Acryl-Spritzfüller HighRes Weiß 41028, RAL 6009, W30 Basis**
- **ADLER 2K-Acryl-Fensterfüller HighRes Weiß 43712**
- **Aquawood DSL HighRes 59127 ff**

3 Kurzbeschreibung Aufbauten HighRes®

3.1. Lasierende Aufbauten für Fenster, Fensterläden und Türen

	Auftragsart	Nassfilmstärke
Aufbau AHR: Mit Rundumversiegelung 1 x Aquawood TIG HighRes 5432 ff 1 x Aquawood Intermedio HighRes HF 59118 oder – MF 59119 Glättschliff 1 x Aquawood DSL HighRes 59127 ff	Tauchen oder Fluten Tauchen oder Fluten Spritzen	 250 – 275 µm
Aufbau BHR: Mit hoher Fülle und guter Isolierwirkung 1 x Aquawood TIG HighRes 5432 ff 1 x Aquawood Intermedio HighRes ISO 59120 ff Glättschliff 1 x Aquawood DSL HighRes 59127 ff	Tauchen oder Fluten Spritzen Spritzen	 100 – 125 µm 225 – 250 µm
Aufbau CHR: Rundumversiegelung, hohe Fülle und gute Isolierwirkung 1 x Aquawood TIG HighRes 5432 ff 1 x Aquawood Intermedio HighRes HF 59118 oder – MF 59119 1 x Aquawood Intermedio HighRes ISO 59120 ff Glättschliff 1 x Aquawood DSL HighRes 59127 ff	Tauchen oder Fluten Tauchen oder Fluten Spritzen Spritzen	 100 – 125 µm 225 – 250 µm
Aufbau DHR: Rundumversiegelung und hohe Fülle für Mehrschichtplatten Okoume 1 x Aquawood TIG HighRes 5432 ff 1 x Aquawood Intermedio HighRes HF 59118 oder – MF 59119 1 x Aquawood Intermedio HighRes ISO 59120 ff Glättschliff 1 x Aquawood DSL HighRes 59127 ff	Tauchen oder Fluten Tauchen oder Fluten Spritzen Spritzen	 100 – 125 µm 225 – 250 µm

Bitte die jeweiligen technischen Merkblätter der Produkte beachten.

3.2. Deckende Aufbauten für Fenster, Fensterläden und Türen – Dunkle Farbtöne

	Applikation	Nassfilmstärke
Aufbau EHR: Rundumversiegelung 1 x Aquawood TIG HighRes 5432 ff 1 x Aquawood Intermedio HighRes HF 59118 oder – MF 59119 Glättschliff 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 M 4320 ff oder 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 G 4325 ff	 Tauchen oder Fluten Tauchen oder Fluten Spritzen	 250 - 300 µm
Aufbau FHR: Hohe Fülle und Isolierwirkung 1 x Aquawood TIG HighRes 5432 ff 1 x ADLER Acryl-Spritzfüller HighRes 41028 ff Glättschliff 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 M 4320 ff oder 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 G 4325 ff	 Tauchen oder Fluten Spritzen Spritzen	 150 – 200 µm 150 – 200 µm
Aufbau GHR: Hohe Fülle und Isolierwirkung, Rundumversiegelung für schwierige Holzarten 1 x Aquawood TIG HighRes 5432 ff 1 x Aquawood Intermedio HighRes HF 59118 oder – MF 59119 1 x ADLER Acryl-Spritzfüller HighRes 41028 ff oder alternativ 1 x ADLER 2K-Fensterfüller HighRes 43712 Glättschliff 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 M 4320 ff oder 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 G 4325 ff	 Tauchen oder Fluten Tauchen oder Fluten Spritzen Spritzen	 150 – 200 µm 150 – 200 µm
Aufbau HHR: Okoume Mehrschichtplatten 1 x Aquawood TIG HighRes 5432 ff Glättschliff 1 x ADLER 2K-Fensterfüller HighRes 43712 1 x ADLER 2K-Fensterfüller HighRes 43712 bei Bedarf leichter Glättschliff 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 M 4320 ff oder 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 G 4325 ff	 Tauchen oder Fluten Spritzen Spritzen Spritzen	 150 – 200 µm 150 – 200 µm 150 – 200 µm

Bitte die jeweiligen technischen Merkblätter der Produkte beachten.

3.3. Deckende Aufbauten für Fenster, Fensterläden und Türen – Helle Farbtöne

	Applikation	Nassfilmstärke
<p>Aufbau IHR: Rundumversiegelung</p> <p>1 x Aquawood TIG HighRes Weiß 543700101 1 x Aquawood Intermedio HighRes HF 59118 oder – MF 59119 Glättschliff 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 M 4320 ff oder 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 G 4325 ff</p>	<p>Tauchen oder Fluten Tauchen oder Fluten</p> <p>Spritzen</p>	<p>250 - 300 µm</p>
<p>Aufbau JHR: Hohe Fülle und Isolierwirkung</p> <p>1 x Aquawood TIG HighRes Weiß 543700101 1 x ADLER Acryl-Spritzfüller HighRes 41028 ff Glättschliff 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 M 4320 ff oder 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 G 4325 ff</p>	<p>Tauchen oder Fluten Spritzen</p> <p>Spritzen</p>	<p>150 – 200 µm</p> <p>150 – 200 µm</p>
<p>Aufbau KHR: Hohe Fülle und Isolierwirkung, Rundumversiegelung für schwierige Holzarten</p> <p>1 x Aquawood TIG HighRes Weiß 543700101 1 x Aquawood Intermedio HighRes HF 59118 oder – MF 59119 1 x ADLER Acryl-Spritzfüller HighRes 41028 ff oder 1 x ADLER 2K-Fensterfüller HighRes 43712 Glättschliff 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 M 4320 ff oder 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 G 4325 ff</p>	<p>Tauchen oder Fluten Tauchen oder Fluten</p> <p>Spritzen</p> <p>Spritzen</p>	<p>150 – 200 µm</p> <p>150 – 200 µm</p>
<p>Aufbau LHR: Okoume Mehrschichtplatten</p> <p>1 x Aquawood TIG HighRes Weiß 543700101 Glättschliff 1 x ADLER 2K-Fensterfüller HighRes 43712 1 x ADLER 2K-Fensterfüller HighRes 43712 bei Bedarf leichter Glättschliff 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 M 4320 ff oder 1 x ADLER Acryl-Spritzlack Q10 G 4325 ff</p>	<p>Tauchen oder Fluten</p> <p>Spritzen</p> <p>Spritzen</p>	<p>150 - 200µm</p> <p>150 - 200µm</p> <p>150 - 200µm</p>

Bitte die jeweiligen technischen Merkblätter der Produkte beachten.

4. Anwendung auf verschiedenen Holzarten

4.1. Empfohlene HighRes®-Aufbauten für Nadelhölzer:

Nadelhölzer		Lasuraufbauten			Deckende Aufbauten DUNKLE Farbtöne			Deckende Aufbauten HELLE Farbtöne		
		Fenster	Läden	Türen	Fenster	Läden	Türen	Fenster	Läden	Türen
Tanne		AHR	AHR	BHR	FHR	EHR	FHR	JHR	IHR	JHR
Fichte		AHR	AHR	BHR	FHR	EHR	FHR	JHR	IHR	JHR
Yellow Pine		AHR	AHR	BHR	FHR	EHR	FHR	JHR	IHR	JHR
Red Zedar		AHR	AHR	BHR	FHR	EHR	FHR	JHR	KHR	JHR
Hemlock		AHR	AHR	BHR	FHR	EHR	FHR	JHR	KHR	JHR
Kiefer		AHR	AHR	BHR	FHR	EHR	FHR	JHR	KHR	JHR
Douglas		AHR	AHR	BHR	FHR	EHR	FHR	JHR	KHR	JRH
Lärche		AHR	AHR	BHR	FHR	EHR	FHR	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung
Russische Lärche		BHR	CHR	BHR	FHR	GHR	FHR	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung

Wichtiger Hinweis: Bei Türen empfehlen wir eine Endbehandlung mit Aquawood Protect 53215 in 2K-Anwendung (mechanische/chem. Beständigkeit).

ACHTUNG: Aquawood Protect darf bei **deckenden** Aufbauten **ausschließlich im Kombination mit Aquawood TIG HighRes Weiß** verwendet werden!

4.2. Empfohlene HighRes-Aufbauten für Laubhölzer:

Laubhölzer	Lasuraufbauten			Deckende Aufbauten DUNKLE Farbtöne			Deckende Aufbauten HELLE Farbtöne		
	Fenster	Läden	Türen	Fenster	Läden	Türen	Fenster	Läden	Türen
Kastanie	CHR	CHR	CHR	GHR	GHR	GHR	KHR	Keine Empfehlung	KHR
Eiche	CHR	CHR	CHR	GHR	GHR	GHR	KHR	Keine Empfehlung	KHR
Esche	CHR	Keine Empfehlung	CHR	GHR	Keine Empfehlung	GHR	KHR	Keine Empfehlung	KHR
Framiré	BHR	CHR	BHR	FHR	GHR	FHR	KHR	Keine Empfehlung	KHR
Meranti/ Eukalyptus	BHR	CHR	BHR	FHR	FHR	FHR	JHR	KHR	JHR
Mahagoni	BHR	CHR	BHR	FHR	GHR	FHR	JHR	Keine Empfehlung	JHR
Niangon	BHR	CHR	BHR	FHR	GHR	FHR	JHR	Keine Empfehlung	JHR
Acajú	BHR	CHR	BHR	FHR	GHR	FHR	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung
Teak	BHR	CHR	BHR	FHR	GHR	FHR	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung
Okoumé massiv	BHR	CHR	BHR	FHR	GHR	FHR	JHR	KHR	JHR
Okoumé Mehrschicht	Keine Empfehlung	DHR	DHR	Keine Empfehlung	HRH	HRH	Keine Empfehlung	LHR	LHR
Iroko	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung
MDF	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung	Keine Empfehlung

Wichtiger Hinweis: Bei Türen empfehlen wir eine Endbehandlung mit Aquawood Protect 53215 in 2K Anwendung (mechanische/chem. Beständigkeit).

ACHTUNG: Aquawood Protect darf bei **deckenden** Aufbauten **ausschließlich im Kombination mit Aquawood TIG HighRes Weiß** verwendet werden!

5. Ausnahmefälle, die von der HighRes® Garantie nicht erfasst werden

In einigen Extremfällen ist die Beanspruchung so stark, dass es nicht möglich ist, eine Haltbarkeitsgarantie zu geben.

Elemente, die kontinuierlich einer extremen Wasserbelastung ausgesetzt sind

Diese Fälle sind sehr selten, aber generell im Auge zu behalten. Wenn sich die lackierten Holzelemente in der Nähe einer Bewässerungsanlage befinden, so bleibt die Oberfläche für lange Zeit mit Wasser in Kontakt. In der Trocknungsphase verdunstet das Wasser und hinterlässt eine Kalkspur auf der Oberfläche. Diese Flecken können nur mit aggressiven Reinigern entfernt werden. Wenn diese öfters verwendet werden, können die Oberflächen stark beschädigt werden.

Elemente, die in Hallenbädern installiert sind

Die mehrjährige, starke Belastung mit höchster Konzentration von Luftfeuchtigkeit und daraus hervorgehend Kondensatbildung kann so stark sein, dass die Elemente vorzeitig beschädigt werden. Auf Anfrage können spezielle Lackaufbauten empfohlen werden.

Elemente in Strandnähe, in einer Entfernung kleiner als 50 m

In einer Entfernung kleiner als 50 m vom Strand können Elemente einer starken Belastung durch Sand ausgesetzt sein, der durch den Wind auf die Oberflächen getragen wird. Sand ist für Oberflächen eine große Scheuerbelastung, die den Film der Lackschicht reduzieren kann. In diesem Fall ist der Schutz durch den Lackfilm nicht mehr ausreichend. Im Gegensatz zu Sand sind die Schäden durch Salz sehr limitiert.

Elemente, die in einer Höhe von mehr als 1600 m /ü.d.M. montiert sind

Es ist bekannt, dass die Bewitterungsbedingungen im alpinen Bereich insbesondere wegen der hohen Intensität der UV-Lichteinstrahlung besonders herausfordernd sind. Weiters ist durch das Auftreten von sehr großen Temperaturunterschieden sowohl der Holzuntergrund als auch der Lackfilm erhöhter Belastung ausgesetzt.