



In unseren Adern fließt Farbe.

Ihr Fenster.
Eine Wahl für ewig!



DIE ADLER HIGHRES® TECHNOLOGIE

Produkte, welche die Spuren der Zeit überdauern!

HighRes®



Fenster aus Holz sind sehr beliebt, werden als Premiumprodukte angesehen und verleihen dem Eigenheim eine einzigartige Atmosphäre. Dennoch fällt die Wahl vieler Privatkunden immer öfter auf alternative Materialien wie PVC und Aluminium.

Hauptsächlich wählen Privatkunden andere Materialien als Holz, da sie Bedenken bezüglich der Haltbarkeit und Instandhaltung haben. Aus diesem Grund sind Fenster aus PVC und Aluminium bereits mit Verkleidungen erhältlich, die den Effekt von Holz nachempfinden sollen.

Es liegt also auf der Hand, dass der Kunde für seine Fenster dem Holz den Vorzug geben würde, wenn dieses eine längere Haltbarkeit hätte und keine Instandhaltung erforderlich wäre.

ADLER ist, getreu seiner Firmenphilosophie, stets bemüht, Produkte zu entwickeln, welche die Spuren der Zeit überdauern und es möglich machen, dass Holz im Außenbereich für viele Jahre schön bleibt.

In den letzten Jahren waren die Forscher von ADLER mit der Suche nach und der Erforschung von Produkten beschäftigt, die mehr zu bieten haben. So wurde die **HighRes® Technologie** geboren, mit dem Ziel, einen Lack auf den Markt zu bringen, der die Spuren der Zeit überdauern kann.

Nach über 6 Jahren Forschung, in Zusammenarbeit mit den größten Produzenten von Harzen und den wichtigsten europäischen Forschungsinstituten, hat ADLER ein neues, revolutionäres Schutzsystem für Holz im Außenbereich entwickelt – die HighRes® Technologie.

Es handelt sich um ein zukunftsweisendes Beschichtungssystem, wobei jedes einzelne Produkt (Imprägnierung, Zwischenbeschichtung, Deckbeschichtung) eine spezielle Funktion erfüllt. Gemeinsam ergeben diese Produkte einen Lackfilm, der extrem widerstandsfähig und transparent ist, sich weich anfühlt und eine Haltbarkeit aufweist, die bis vor kurzem noch unvorstellbar war.

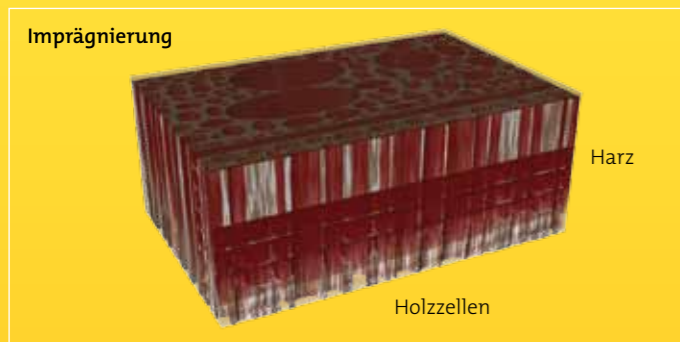
ADLER HIGHRES® IMPRÄGNIERUNGEN

Dank der HighRes® Technologie konnte die chemische Zusammensetzung der Imprägnierungen durch die Zugabe von neuen Harzen verändert werden, so dass nun ein **einziges Produkt eine dreifache Funktion erfüllt**.

- Das Holz wird vor Bläue und holzerstörenden Pilzen geschützt; die ADLER HighRes® Imprägnierungen sind nämlich nach EN 113 und EN 152 zertifiziert.
- Der Einsatz von Mineralpigmenten und Metalloxiden ermöglicht einen gleichmäßigen und lichtbeständigen Anstrich.
- Die Haltbarkeit der weichen Anteile des Holzes wird aufgrund von Mikromolekülen, die in die Tiefe des Holzes eindringen, das Lignin festigen und somit Oxidationsprozesse verhindern, erhöht.

Während die Pigmente, die für die Färbung des Holzes zuständig sind, an der Oberfläche bleiben, dringen die durchsichtigen, mikroskopisch kleinen „Festigungsmoleküle“ tief in das Holz ein und fügen die verschiedenen Moleküle des Lignins zu einer Einheit zusammen. Somit kann eine längere Haltbarkeit und bessere Widerstandsfähigkeit in Bezug auf die schädlichen UV-Strahlen garantiert werden.

Die dünne Holzschicht, auf der der Lack angebracht wurde, ist somit äußerst widerstandsfähig und bietet eine optimale Haftfähigkeit.



Die ADLER Imprägnierung besteht aus einer Harzmischung, die nicht nur einen gleichmäßigen und leuchtenden Anstrich garantiert, sondern auch das Lignin festigt, um Oxidationsprozesse zu vermeiden.

ADLER HIGHRES® ZWISCHENBESCHICHTUNGEN

Ziel der ADLER HighRes® Zwischenbeschichtungen ist eine Versiegelung des Holzes, die eine hervorragende Sperrwirkung gegenüber Wasser bietet. Dank der HighRes® Technologie beinhalten alle ADLER Zwischenbeschichtungen ein äußerst reaktionsfähiges Harz, das mit den umgebenden Harzen zahlreiche Verbindungen schaffen kann. Auf diese Weise erhält man eine kompakte Schicht, die den Film zwar wasserundurchlässig, aber auch atmungsaktiv macht und gleichzeitig die Verankerung an das Imprägnierungsharz ermöglicht.



Die ADLER HighRes® Zwischenbeschichtung erzeugt einen kompakten, durchgehenden Film, der das Holz gleichzeitig wasserundurchlässig und atmungsaktiv macht.



Das Polymer des ADLER HighRes® Decklacks hat einen harten Kern und eine weiche Hülle und garantiert so optimale Elastizität und Widerstandsfähigkeit bei einem stark erhöhten Verankerungspotential.

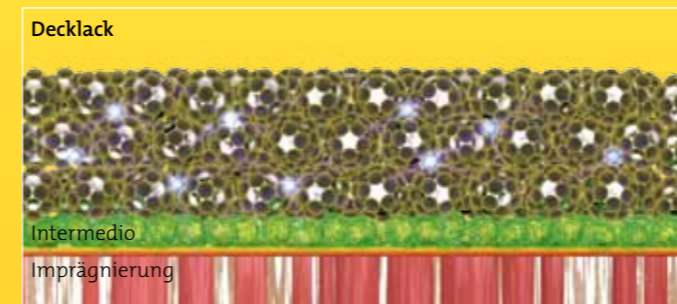
ADLER HIGHRES® DECKBESCHICHTUNG

Die neuartige Polymere, die bei der Entwicklung des ADLER HighRes® Decklacks verwendet wurden, haben einen sehr harten Kern im Inneren und außen eine weiche Hülle.

Dadurch kann ein äußerst kompakter und harter Film erzielt werden, der gleichzeitig elastisch, wasserundurchlässig und atmungsaktiv ist.

Um das Altern des Films aufgrund der Wirkung der UV-Strahlen zu vermeiden, beinhaltet der ADLER HighRes® Decklack außerdem modernste hochaktive Lichtschutzmittel, welche das schädliche UV-Licht ähnlich wie eine Sonnencreme filtern.

Die HighRes® Technologie, ein Produkt jahrelanger Forschung, bietet außergewöhnliche Leistungen, welche die bereits ausgezeichneten ADLER Generation 3 Lacke noch weiter verbessern. Dank der neuen HighRes® Technologie bietet der Film eine deutliche Verbesserung in folgenden Punkten:



Wie eine Sonnencreme schützt der Decklack das Holz vor schädlicher UV-Strahlung.

- Schutz vor UV-Strahlung
- Haftfähigkeit
- Wasserundurchlässigkeit und erhöhte Atmungsaktivität
- Mechanische Resistenz des Films
- Erhöhte Elastizität des Films
- Gleichmäßige Färbung auch bei Holzarten, die eine unterschiedliche Aufnahmefähigkeit besitzen

DIE HALTBARKEIT WURDE WISSENSCHAFTLICH BESTÄTIGT.

ADLER produziert nicht nur äußerst innovative Produkte, die Fenster aus Holz effizient schützen, sondern lässt seine Lacke auch von den wichtigsten europäischen Forschungsinstituten zertifizieren. Wir waren die ersten, die 1999 den CATAS QUALITY AWARD, 2000 den CATAS QUALITY AWARD Plus und 2006 den CATAS WKI PREMIUM bekommen haben, das erste internationale Zertifikat in Europa über die Qualität von Lackfilmen, die auf der Fensteraußenseite aufgetragen werden. Natürlich sind auch jetzt wieder die Ergebnisse offensichtlich, um aber unseren Kunden eine Bestätigung für unsere Behauptungen zu bieten, haben wir den neuen ADLER HighRes® Lackaufbau für Fenster dem unanfechtbaren Urteil des renommierten italienischen Prüfinstituts CATAS ausgesetzt und haben um ei-

nen Vergleich mit dem Standard-Aufbau von Generation 3 gebeten. Der Vergleich der beiden Lackaufbauten auf Wasserbasis für den Außenbereich ADLER HighRes® und Generation 3 wurden gemäß der europäischen Norm EN 927-6 durchgeführt. Diese Norm sieht vor, dass die Leistung des Produktes nach **beschleunigter Bewitterung** keinerlei Mängel aufweisen darf in Bezug auf: Rissbildung, Blasenbildung, Abblättern oder Veränderungen in der Haftfähigkeit des Lackfilms auf Pinienholz.

FOLGENDE LACKAUFBAUTEN WURDEN VERGlichen:

AUFBAU 1: ADLER HighRes® (Aquawood TIG HR FJ Farbe: Eiche – Aquawood Intermedio HR HF tauchfertig – Aquawood DSL HR spritzfertig Farbe: Hanf)

AUFBAU 2: ADLER Generation 3 (Aquawood TIG U Farbe: Eiche – Aquawood Intermedio tauchfertig – Aquawood DSL spritzfertig Farbe: Hanf)

Die Proben wurden, wie von der Norm EN 927-6 vorgesehen, einer beschleunigten Bewitterung für einen Zeitraum von 2.016 Stunden (dies entspricht einer natürlichen Witterung von ca. 4 Jahren) und danach einer beschleunigten Bewitterung für einen Zeitraum von 5.000 Stunden ausgesetzt.

DIE ERGEBNISSE WAREN ERSTAUNLICH UND WERDEN IN DER FOLGENDEN TABELLE ZUSAMMENGEFASST:

Probe	Beschleunigte Bewitterung 2.016 h		Beschleunigte Bewitterung 5.000 h		Unterschiede zwischen den beiden Aufbauten: Bemerkungen
	Aufbau 1 HR	Aufbau 2 Gen. 3	Aufbau 1 HR	Aufbau 2 Gen. 3	
Farbveränderung	4,62	13,59	10,5	23,5	Die Farbveränderung des High-Res® Aufbaus beträgt nach 5.000 Stunden weniger als die Hälfte.
Glanzveränderung	-0,7	-3,2	-3,9	-18	Die Glanzveränderung des High-Res® Aufbaus beträgt nach 5.000 Stunden weniger als 1/4.
Risse 0 = keine Mängel 5 = erheblicher Mängel	0	0	0	2,5	Nach 5.000 Stunden weist der HighRes® Film keine Risse auf.
Abblätterung 0 = keine Mängel 5 = erheblicher Mängel	0	0	0	0	Nach 5.000 h weist der HighRes® Film keine Abblätterungen auf.
Blasenbildung 0 = keine Mängel 5 = erheblicher Mängel	0	0	0	0	Nach 5.000 h weist der HighRes® Film keine Blasenbildung auf.
Kreidung 0 = keine Mängel 5 = erheblicher Mängel	0	0	0	4	Nach 5.000 h weist der HighRes® Film keine Kreidung auf.
Haftung 0 = keine Mängel 5 = erheblicher Mängel	0	0	0,25	5,25	Nach 5.000 h weist der HighRes® Film eine 21-Mal bessere Haftung auf, als der Standard-Aufbau .
Haftung bei Einschnitt 5A = keine Abplatzungen 0A = erhebliche Abplatzungen	5A	5A	5A	2A	Nach 5.000 h weist der HighRes® Film eine Haftung bei Einschnitt ohne Abplatzungen auf .
Allgemeiner Zustand 0 = unverändert 1 = geringfügig 2 = leicht 3 = mäßig 4 = erheblich 5 = sehr markant	1	2	2	4	Nach 5.000 Stunden weist der HighRes® Film eine geringfügige Veränderung des Filmes auf .

Das Resümee von CATAS war, dass die Veränderungen von Aufbau 1 nach 5.000 Stunden gleich waren wie jene von Aufbau 2 nach 2.106 Stunden künstlicher Bewitterung. Man kann demnach daraus schließen, dass Aufbau 1 im Vergleich zu Aufbau 2 doppelt so lange hält.

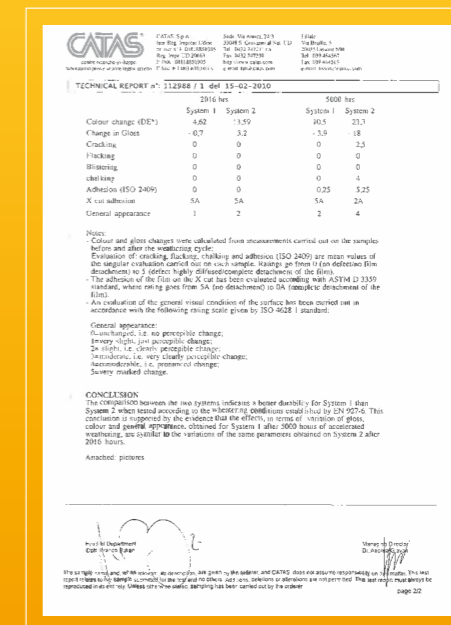
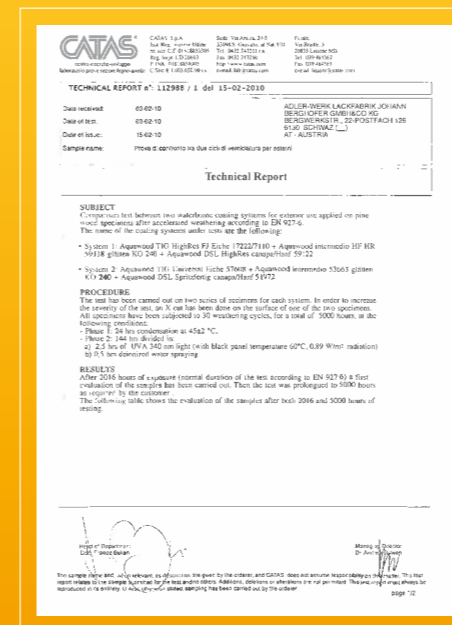
DIE ADLER HIGHRES® GARANTIE

Der ADLER HighRes® Lackaufbau auf Wasserbasis für Fenster hat, wie die bereits präsentierten Ergebnisse der Forschungsinstitute gezeigt haben, eine außerordentliche Qualität und Haltbarkeit. Aus diesem Grund wird Ihnen für **gebeizte und lackierte Fenster, die der Witterung extrem ausgesetzt sind und nicht instand gehalten werden, eine ADLER Garantie von 10 Jahren** angeboten.

Um einen besonderen Schutz für unsere Kunden zu gewährleisten, werden die ADLER Produkte durch einzigartige Marker, die sich in jedem Produkt befinden, gekennzeichnet.

Viele ADLER Kunden, die unsere Produkte für die Lackierung ihrer Fenster schon seit Jahren verwenden, erzählen uns immer wieder, dass ihre lackierten Fenster und Türen nach Jahren noch immer perfekt sind. Wir freuen uns, dass wir sie dank des neuen ADLER HighRes® Lackaufbaus wieder überraschen können.

Wir bei ADLER wollen nicht einfach ein fast perfektes Produkt verbessern, sondern ein Neues entwickeln, das alle verblüfft.





In unseren Adern fließt Farbe.

ADLER-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG · 6130 Schwaz · Bergwerkstraße 22
T. + 43 5242 6922-0 · Fax +43 5242 6922-999 · info@adler-lacke.com · www.adler-lacke.com

ADLER Deutschland GmbH · Kunstmühlstr. 14 · D-83026 Rosenheim · T. 08031/3045174 · **ADLER Lack AG** · Rüschenzopfstr. 1 · CH-8856
Tuggen · T. 055/465142-0 · **ADLER Polska** Sp. z o.o. · ul. Tyniecka 229 PL-30-376 Kraków · T. 012/2708002 · **ADLER Slovensko** s.r.o.
M. Gorkého 38 · SK-97105 Prievidza 5 · T. 046/5199621 · **ADLER Česko** s.r.o. · Pražská 675/10 · CZ-642 00 Brno - Bosonohy · T. 544 211 930
ADLER Italia s.r.l. · Via per Marco 12/D · I-38068 Rovereto · info@adler-italia.it