

Lackier-Tips für den Profi

Bei wasserverdünnbaren und wasseremulgierten Lacken



Lackier-Tips für den Profi – Werkstoffe der Zukunft

Das Umwelt- und Gesundheitsbewußtsein der Menschen in Deutschland hat in den letzten zwei Jahrzehnten deutlich zugenommen. Lösemittelgerüchen durch die Verarbeitung von Farben und Lacken steht der Verbraucher heute wesentlich kritischer gegenüber als das noch in den 60er oder 70er Jahren der Fall war. Besonders in sensiblen Bereichen wie Kindergärten, Schulen, Krankenhäusern, aber auch in Wohn- und Bürogebäuden, wird deshalb oftmals die Verwendung von Farben und Lacken mit hohem Lösemittelgehalt nicht mehr akzeptiert.

Der Umwelt- und Verbraucherschutz ist auch ein wesentliches Ziel der Europäischen Gemeinschaft. So fordert die europäische VOC-Richtlinie (VOC = Volatile Organic Compounds/flüchtige organische Lösemittel) eine deutliche Reduzierung der flüchtigen Lösemittel in Farben und Lacken. Die Mitgliedsstaaten sind verpflichtet, diese Richtlinie in nationales Recht und Gesetz umzusetzen. Die erste Stufe mit einer deutlichen Reduzierung der flüchtigen Lösemittel ist bereits am 1. Januar 2007 in Kraft getreten. Die zweite Stufe mit einer nochmaligen Reduzierung folgt 2010.

Den im deutschen Maler- und Lackiererhandwerk immer noch üblichen Alkydharzlack mit einem Lösemittelgehalt von ca. 40 % wird es daher spätestens ab Januar 2010 in dieser Form nicht mehr geben. Es werden dann nur noch VOC-konforme Lacke mit entsprechend reduziertem Lösemittelgehalt zur Verfügung stehen.

Die wasserverdünnbaren Lacke von Caparol unterschreiten die von der VOC-Richtlinie geforderten Grenzwerte für flüchtige Lösemittel deutlich und sind damit ein zeitgemäßes und zugleich zukunftsweisendes Beschichtungssystem. Alle wasserverdünnbaren Lacke haben jedoch eins gemeinsam: Die Verarbeitungseigenschaften unterscheiden sich von denen eines lösemittelhaltigen Alkydharzlackes. Ein gutes Lackierergebnis ist auch hier nur mit dem richtigen Werkzeug und einer materialgerechten Arbeitsweise zu erzielen.

Diese Broschüre soll Ihnen helfen, die wasserverdünnbaren Lacke von Caparol mit erprobter Methode und geeignetem Werkzeug optimal zu lackieren.

Die wasserverdünnbaren Lacke von Caparol

Die 4 Top-Produkte für ein optimales Lackierergebnis



Capalac Aqua PU-Alkyd Gloss: Wasseremulgierter Alkydharzlack mit den Verarbeitungs- und Beanspruchungseigenschaften lösemittelhaltiger Bautenlacke. Für hochwertige und anspruchsvolle Lackierungen – außen und innen.

- Verarbeitungscharakteristik ähnlich wie lösemittelhaltige Bautenlacke
- Polyurethanverstärkt, blockfest
- VOC-konform
- Beständig gegen Haushaltsreiniger
- Hochglänzend



Capalac Aqua PU-Alkyd Satin: Wasseremulgierter Alkydharzlack mit den Verarbeitungs- und Beanspruchungseigenschaften lösemittelhaltiger Bautenlacke. Für hochwertige und anspruchsvolle Lackierungen – außen und innen.

- Verarbeitungscharakteristik ähnlich wie lösemittelhaltige Bautenlacke
- Polyurethanverstärkt, blockfest
- VOC-konform
- Beständig gegen Haushaltsreiniger
- Seidenglänzend



Capacryl PU-Satin: Der seidenmatte Polyurethan-Acryllack für hochwertige Lackierungen außen und innen.

- Wasserverdünbar
- Geruchsarm
- Hohe Kratz- und Stoßfestigkeit
- Naßabrieb nach DIN EN 13 300: Klasse 1 (scheuerbeständig)
- Leichtgängige, geschmeidige Verarbeitung
- Blockfest
- Hohe Wetterbeständigkeit

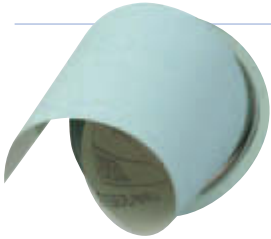


Capacryl PU-Gloss: Der glänzende Polyurethan-Acryllack für hochwertige Lackierungen außen und innen.

- Wasserverdünbar
- Geruchsarm
- Hohe Kratz- und Stoßfestigkeit
- Naßabrieb nach DIN EN 13 300: Klasse 1 (scheuerbeständig)
- Leichtgängige, geschmeidige Verarbeitung
- Blockfest
- Hohe Wetterbeständigkeit



Das richtige Werkzeug Zubehör



Schleifpapier

mit besonders guter Eignung für wasserverdünnbare Lacke.



Schleifvlies als Rollenware und **Schleifpad**

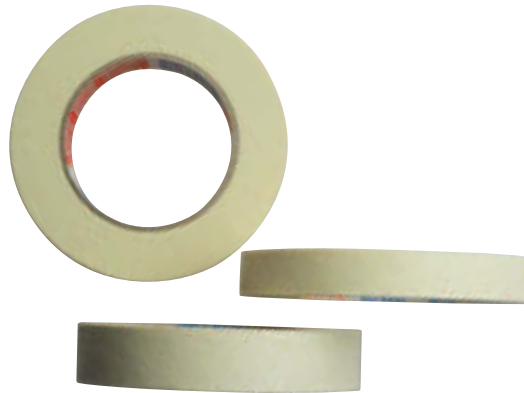
für das Anschleifen ohne Oberflächenabtrag, besonders geeignet für profilierte Bauteile.



Schleifgitter für besonders effizientes An- und Abschleifen von wasserverdünnbaren Lacken.



Feinporiger Schwamm zum Reinigen und auch zum Anfeuchten der Oberflächen bei warmem Klima.



Naßfestes Kleband für saubere Farbabgrenzungen.



Verschleißbarer Folienbeutel für die saubere Zwischenlagerung von Farbrollen.

Das richtige Werkzeug Pinsel

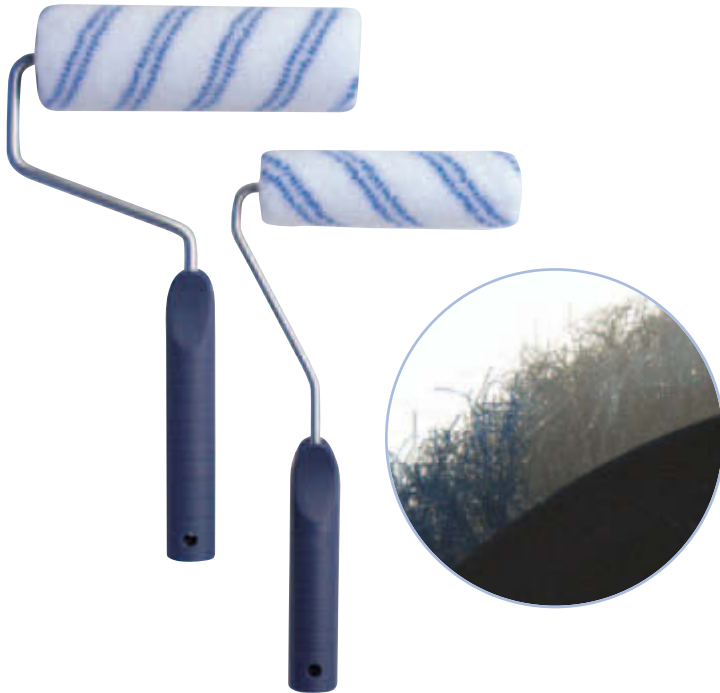


Pinselsortiment mit Orel®-Mix-Borsten speziell für wasserverdünnbare Lacke wie die Capacryl PU-Lacke. Von links nach rechts: Plattpinsel gebogen 20 mm. Ringpinsel Größe 8. Flachpinsel in den Breiten 30, 40, 50, 60 und 75 mm. Flächenstreicher 100 mm.

Bei Orel®-Mix-Borsten handelt es sich um Polyesterborsten, die mit Schweineborsten (Mix) untermischt werden. Die Polyesterborste ist innen hohl und an der Borstenspitze maschinell geschlitzt (gespleist).

Orel® ist eine eingetragene Marke von E.I. du Pont de Nemours and Company.

Das richtige Werkzeug Rollen



Rollen aus Polyamid (Nylon), hochtexturiert, 5–7 mm.
Diese Rollen sind besonders geeignet für den schnellen und gleichmäßigen Materialauftrag.



Schaumstoffrollen, bügelseitig abgerundet.
Diese Rollen eignen sich zum gleichmäßigen Nachrollen des mit der Polyamidrolle aufgetragenen Lackes.

Die richtige Lackiertechnik

Daten für den Spritzauftrag

Für Capacryl PU-Gloss/Satin

	Ø Düse	Spritzdruck	Luftdruck	Verdünnung
Airless*	0,011–0,015 inch	200 bar	–	max. 5 %
Airmix*	0,011–0,015 inch	120 bar	2,5 bar	max. 5 %
Niederdruck**	1,8–2,2 mm	–	ca. 0,5 bar	max. 15 %
Druckluft (HVLP)**	2,0–2,5 mm	–	2–3 bar	max. 15 %

Für Capalac Aqua PU-Alkyd Gloss/Satin

	Ø Düse	Spritzdruck	Luftdruck	Verdünnung
Airless*	0,009–0,013 inch	180–200 bar	–	max. 10 %
Airmix*	0,011–0,013 inch	180–200 bar	2,0 bar	max. 10 %
Niederdruck**	1,8 mm	–	ca. 0,5 bar	max. 15 %
Druckluft (HVLP)**	1,8–2,0 mm	–	2–3 bar	max. 10 %

* Für große Flächenleistungen ** Für optisch anspruchsvolle Oberflächen geeignet/HVLP = High Volume Low Pressure

Die richtige Lackiertechnik

Türblatt

Die Lackiertechnik auf kleinflächigen Bauteilen wie Türrahmen, Fenster u. a. unterscheidet sich bei einem wasserverdünnbaren Lack nicht wesentlich von der eines lösemittelverdünnbaren Lackes. Deshalb wird in dieser Broschüre nur auf die Lackierung von flächigen Bauteilen am Beispiel von Türblättern eingegangen.



❶ Zuerst die Bauteilkanten bzw. Türfalzen beschichten. Dabei darauf achten, daß der Lack nicht um die Kante herum auf die Fläche aufgetragen wird. Wenn Lack auf die Fläche gelangt, diesen mit einem feuchten Schwamm entfernen, um ein Antrocknen zu vermeiden.



❷ Lack mit der Polyamidflorrolle (Nylon hochtexturiert) in nebeneinanderliegenden Bahnen von oben nach unten auftragen, bis die Türfläche vollständig mit Lack beschichtet ist. Die Rollengröße bzw. -breite sollte der Flächengröße angepaßt sein, damit ein zügiges Arbeiten und ein satter Materialauftrag möglich ist (im Bild, Rollenbreite 18 cm).



❸ Anschließend wird der aufgetragene Lack mit der gleichen Rolle in Querbahnen abgerollt. Damit wird der Lack in gleichmäßiger Schichtdicke auf der Fläche verteilt.

Die richtige Lackiertechnik Türblatt



4 Den mit der Polyamidflorrolle aufgetragenen und gleichmäßig verteilten Lack mit einem Ore!®-Mix-Pinsel mit sanftem Druck von oben nach unten oder von unten nach oben durchziehen. Damit wird ein gleichmäßigeres Oberflächenbild erzielt (im Bild mit einem Flächenstreicher, Breite 100 mm).



5 Alternativ zum Durchziehen mit dem Pinsel kann auch mit einer Schaumstoffrolle in Bahnen von oben nach unten abgerollt werden (im Bild mit einer bügelseitig abgerundeten Schaumstoffrolle, Breite 18 cm). Damit wird eine gleichmäßige, feinstrukturierte Oberflächenoptik erreicht.



6 Das Ergebnis kann sich sehen lassen.

Die richtige Lackiertechnik Füllungstür



❶ Lack mit der Polyamidflorrolle auf die obere Füllungsfläche aufbringen.



❷ Aufgetragenen Lack mit der gleichen Rolle querverteilen.



❸ Lack auf Füllungsprofil mit Ringpinsel (Orel®-Mix) aufbringen.

Die richtige Lackiertechnik Füllungstür



4 Füllungsfläche mit einem Orel®-Mix-Pinsel und sanftem Druck in Längsrichtung durchziehen (im Bild mit einem Flächenstreicher, Breite 75 mm).



5 Füllungsprofile ggf. mit einem Orel®-Mix-Pinsel und sanftem Druck durchziehen (im Bild mit einem Ringpinsel Größe 8).



6 Lack auf Füllungsrahmen mit Polyamidflorrolle von oben beginnend in gleichmäßiger Schichtdicke bis auf Höhe der Unterkante der oberen Füllungsfläche auftragen.

Die richtige Lackiertechnik Füllungstür



7 Türkante in einem Zug mitbeschichten.



Tip: Es ist vorteilhaft, den Lackrandbereich zur unteren Türhälfte zunächst satter, d. h. im Materialüberschuß aufzutragen, um ein Antrocknen des Lackes zu verhindern. Beim Lackieren der unteren Türhälfte wird der überschüssige Lack mit der Rolle bzw. dem Pinsel weggenommen bzw. verteilt. So werden Ansatzspuren durch die Aufteilung der Türfläche zwischen oberer und unterer Hälfte vermieden.



8 Lack auf den Füllungsrahmen mit Orel®-Mix-Pinsel und sanftem Druck in Flächenlängsrichtung durchziehen. Mit dem Kopfteil beginnen, dann Rahmen links und rechts (im Bild mit Flächenstreicher, Breite 60 mm).

Die richtige Lackiertechnik Füllungstür



9 Mit dem unteren Teil der Tür wird in gleicher Weise verfahren wie zuvor mit dem oberen Teil.



10 Das Ergebnis ist eine edel lackierte Tür für stilvolles Wohnen.

Die richtige Lackiertechnik

Praxistip



Es ist auch bei größter Sorgfalt möglich, daß sich zum Beispiel von den Füllungsprofilen ausgehend ein Läufer bildet.



In diesem Fall nicht versuchen, diesen mit dem Pinsel wegzustreichen, sondern den Läufer mit einem spitzen Holzstab (zum Beispiel spitzes Ende eines Pinselstiels) wegstupfen.



Den mit der Spitze des Holzes aufgenommenen Lack immer wieder an einem feuchten Schwamm oder Tuch abwischen, bis der überschüssige Lack vollständig weggetupft ist.

Die richtige Lackiertechnik

Mit den wasserverdünnbaren Caparol Lacken im Spritzauftrag optimal lackieren



❶ Der Spritzauftrag sollte zuerst mit waagrecht eingestelltem Flachstrahl in senkrechten Bahnen flächendeckend ausgeführt werden.



❷ Danach einen dünn-schichtigen, waagrecht ausgeführten Spritzauftrag mit senkrecht eingestelltem Flachstrahl ausführen. Das im Bild gezeigte Niederdruckspritzverfahren ist nebelarm und besonders gut geeignet für optisch anspruchsvolle Oberflächen.



❸ Das Ergebnis ist eine perfekt lackierte Tür.

CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH
Roßdörfer Straße 50 · 64372 Ober-Ramstadt
Telefon (0 61 54) 71-0 · Telefax (0 61 54) 71 13 91 · Internet: www.caparol.com

Niederlassung Berlin
Schnellerstraße 141 · 12439 Berlin
Telefon (0 30) 6 39 46-0 · Telefax (0 30) 63 94 62 88

Produktionsstandorte

Deutsche Amphibolin-Werke
von Robert Murjahn
Stiftung & Co KG
D-64372 Ober-Ramstadt

LACUFA GmbH
Lacke und Farben
Werk Fürstenwalde
D-15517 Fürstenwalde

LACUFA GmbH
Lacke und Farben
Werk Köthen
D-06366 Köthen

LACUFA GmbH
Lacke und Farben
Werk Nerchau
D-04685 Nerchau

OOO SP „LACUFA-TWER“
RU-170039 Twer

Neue Meldorfer
Flachverblender
GmbH & Co KG
D-25704 Nindorf/Meldorf

WWS-Ergotherm
GmbH & Co Dämmstoffe,
Dämmsysteme KG
D-69493 Hirschberg-
Großsachsen

DAW France S.A.R.L.
F-80440 Boves

Caparol Italiana
GmbH & Co. KG
I-20080 Vermezzo (Mi)

Synthesa Chemie
Gesellschaft m.b.H.
A-4320 Perg

Capatect
Baustoffindustrie GmbH
A-4320 Perg

Caparol Sverige AB
S-40013 Göteborg

CAPAROL (Shanghai) Co., LTD
201814 Shanghai, P.R. China

DAW BENTA ROMANIA
S.R.L.
RO-547525 Săncraiu de
Mureş–Jud. Mureş

LIFS Lithodecor
Innovative Fassadensysteme
GmbH & Co KG
D-08491 Netzschkau

Caparol Georgia GmbH
GE-01119 Tbilisi
SP „Diskom“ OOO
BY-224025 Brest

Caparol Polska Sp. z o.o.
Zakład Produkcyjny w Żłobnicy
PL-97-410 Kleszczów
CAPAROL DNIPRO GmbH
UA-52460 Wasyliwka

Vertriebsgesellschaften

Caparol Belgium bvba/sprl
B-3550 Heusden-Zolder

Caparol España, S.L.
E-17300 Blanes
(Girona)

Caparol Farben AG
CH-8606 Nänikon

Caparol Hungária Kft.
H-1108 Budapest

CAPAROL L.L.C.
Dubai • U.A.E.

Caparol Nederland
NL-3860 BC Nijkerk
Caparol Polska Sp. z o.o.
PL-02-867 Warszawa

Caparol Sarajevo d.o.o.
BiH-71000 Sarajevo

Caparol Slovakia spol. s r.o.
SK-82105 Bratislava

Glemadur Farben und Lacke
Vertriebsges.m.b.H.
A-1110 Wien

Český Caparol s.r.o.
CZ-37001 České Budějovice
CZ-15800 Praha 5

Caparol d.o.o.
HR-10431 Sv. Nedelja-
Zagreb

Caparol UK
Staffordshire, ST15 8GH
Great Britain

DAW BENTA BULGARIA Eood
BG-1220 Sofia

ICS „DAW BENTA MOL“ SRL
MD-2060 Mun. Chisinau

LACUFA GmbH
Lacke und Farben
D-12439 Berlin

Caparol OOO
RU-125493 Moskau

DP CAPAROL UKRAINA
UA-02092 Kiev

LACUFA GmbH
Lacke und Farben
Repräsentanz Kiev
UA-02092 Kiev

SIA CAPAROL BALTICA
LV-1067 Riga
EE-10112 Tallinn

UAB „CAPAROL LIETUVA“
LT-02244 Vilnius

OOO „LACUFA GmbH
Lacke und Farben“
Repräsentanz Belarus
BY-220035 Minsk

Lizenznehmer

BETEK Boya ve Kimya
Sanayi A.Ş.
TR-34742 Bostancı-Istanbul

Pars Alvan Paint & Resin
Industries Mfg. Co. (HAWILUX)
Theheran, Islamic Republic
of Iran

Vertriebspartner

SEFRA Farben- und
Tapetenvertrieb
Gesellschaft m.b.H.
A-1050 Wien

Fachmaart
Robert Steinhäuser SARL
L-3364 Leudelange

Rockidan as
DK-6200 Aabenraa

NOVENTA A.E.
GR-106 82 Athens

Daeyoung Dojang Co., Ltd.
Seocho-Gu, Seoul, Korea

KundenServiceCenter

Telefon: (0 61 54) 71 17 10

Fax: (0 61 54) 71 17 11

✉ kundenservicecenter@caparol.de

Planer- und Objektservice

Telefon: (0 61 54) 7 15 24

Fax: (0 61 54) 7 15 10

✉ pos@caparol.de



Qualität erleben.