



98154 Starter Set Polimentvergoldung

Verarbeitungsanleitung für Kölner KGGG-System

Polimentvergoldung

Mit diesem System machen Sie eine hochwertige Polimentvergoldung.

Das System besteht aus drei Produkten: **1.** dem Einlassgrund, **2.** der Eintopf-Grundierung und **3.** einer Netze.

Alle Komponenten sind wasserverdünnbar und werden kalt aufgebracht. Dadurch sparen Sie Zeit und haben immer eine gute Haftung zwischen den verschiedenen Schichten. Eine Polimentvergoldung die nicht misslingen kann!

Kölner KGGG-System Komponente 1 Sealer P

Sealer P wird angewendet um saugende Untergründe in de Kappillarität zu mindern und um die Haftung zu den nachfolgenden Fondaufträgen zu sichern. Zum Beispiel für Vergoldungen auf Gips, Stein und Holz.

Sealer P 100ml 500ml 1000ml 4L

Kölner KGGG-System Komponente 2 Fond

Der Fond ist eine wasserverdünnbare, kalt zu verarbeitende Eintopf-Grundierung der die Kreideschichten und Polimentschichten des traditionellen Systems ersetzt. Der Fond ist direkt in der richtigen Farbe anzuwenden. Meistens werden 4- 6 Schichten, je nach Art des vorliegenden Reliefs, aufgebracht.

Es gibt auch eine spritzfähige Version dieses Produktes für industrielle Anwendungen (*Sprayfond* ab 4L).

Fond B polimentrot	100 ml	500 ml	1000 ml	4L
Fond Bi polimentrot dunkel	100 ml	500 ml	1000 ml	4L
Fond O ocker	100 ml	500 ml	1000 ml	4L
Fond L gelb	100 ml	500 ml	1000 ml	4L
Fond E blau	100 ml	500 ml	1000 ml	4L
Fond S schwarz	100 ml	500 ml	1000 ml	4L
Fond C weiß	100 ml	500 ml	1000 ml	4L

Kölner KGGG-System Komponente 3a Colnasol

Beim KGGG-System benutzt man nicht die übliche Alkoholnetze sondern eine schwache Lösung von Hautleim in Wasser. Die Colnasol-Tablette wird in heißem Wasser gelöst. Nach Abkühlung kann die Netze angewendet werden. Eine Tablette reicht für einen halben Liter Wasser. Auch Teile der Tablette können eingesetzt werden. Nach dem Anschließen des Blattgoldes warten Sie bitte 4-6 Stunden bis zur Achatpolieren.

Colnasol tablet 10g



Köln KGGG System Komponente 1

Sealer P 100ml-500ml-1000ml-4L

Einlassgrund

Als kapillarschließende Komponente ist *Sealer P*- Teil des *Köln Systems*

Funktionsbeschreibung

Produkteigenschaften

Sealer P ist eine feinst disperse Acrylharzdispersion ohne Zusatz organischer Lösemittel, frostbeständig. Nach Filmbildung wasserquellbar, jedoch nicht echt reversibel. Pinselreinigung mit Wasser. Eintrocknete Pinsel nur mit organischen Lösemitteln wie Ethylalkohol oder Aceton. Lagerfähigkeit min. 12 Monate bei kühler und verschlossener Lagerung.

Anwendungsbeschreibung

Der *Sealer P* wird auf den sauberen Untergrund mit einem Pinsel oder einem Spritzgerät aufgetragen. Die Auftragsmenge hängt von der Saugfähigkeit und der Untergrundrauhigkeit ab. Bei unerwartet starker Saugfähigkeit trägt man 2- bis 3-mal *Sealer nass-in-nass* auf.

Nach der Trocknung der Imprägnierung sollte kein glänzender Film an der Oberfläche sichtbar sein. Geschlossene Filme könnten eine Rissbildung in der nachfolgenden Grundierung ausbilden! Sollte die Gefahr bestehen, dass sich ein Oberflächenfilm bildet, so hat es sich als günstig erwiesen, bereits im nassen Zustand einen Teil des Filmbildners wieder wegzuwischen.

Nach Trocknung des Sealers P kann *Köln-GlanzGold-Grund* oder eines der anderen filmbildenden Anlegemittel aufgetragen werden.

Sealer 123-A- als Firnis oder farbige Lasur

Sealer 123-A- kann auch als oxidationsgeschützender Firnis über Silber oder Schlagmetall verwendet werden.

Die Naßreibfestigkeit z.B. beim Abwischen des Firnisfilms mit einem feuchten Tuch ist eingeschränkt (Quellung).

Keine Verwendung von *Sealer 123-A-* im Außenbereich!

Firnisse auf Basis *Sealer 123-A-* zeigen eine gute Vergilbungsresistenz was über einen Beobachtungszeitraum von 8 Jahren bei Tageslichteinwirkung im Innenraum belegt werden konnte (wichtig über Silber!).

Sealer 123-A- mit ca. 20% bis max. 50% Leitungswasser verdünnen und mit weichem Haarpinsel **einmal** nicht zu dünn auf die metallisierte Fläche auftragen.

Lufteinschlüsse mindern Sie durch gutes Einarbeiten des Firnisses in den vorher ganz leicht angefeuchteten Pinsel.

Farbige, transparente Lasuren z. B. zur Patinierung oder anderen Imitationstechniken erzielt man durch Abtönen der Lieferform des *Sealers* mit in Ethylalkohol gelösten Farbstoffen, die sich beispielsweise als pulverige Holzbeizen besorgen lassen. Die in heißem Alkohol gelösten Beizen werden bis zu einem Zusatz von 25% dem *Sealer 123-A-* zugesetzt. Einer Verdickung des *Sealers* kann man mit etwas Wasser entgegenarbeiten. Es resultieren schnell trocknende, immer noch Wasser verdünnbare Lasuren mit hohem Glanz.

Firnisse und Lasurfilme lassen sich mit Spiritus wieder entfernen.



Köln KGGG System Komponente 2

Fond 100ml-500ml-1000ml-4L

Grundierung für polierfähige Hochglanzvergoldung

Produkteigenschaften

Acrylharzgrundierung, Wasser verdünnbar, Anteil organischer Lösemittel < 3%, Lagerfähigkeit mindestens 1 Jahr nach Herstellung.

Aufgrund des hohen Feststoffgehaltes (>> 70%) kann von einem High-Solid-Produkt gesprochen werden. Für den Verarbeiter bedeutet das, dass die Anzahl der aufzubringenden Schichten, die notwendig sind um eine geschlossene, hochglänzende Vergoldung zu erzielen, relativ gering sind: 4 Pinselaufträge sind im Allgemeinen völlig ausreichend.

Die Grundierung zeigt einen guten Verlauf im Pinselauftrag. Nach Filmbildung resultiert ein harter, elastischer, druckfester und gegenüber Wasser unlöslicher Film.

Die restauratorische Entfernung der Filme kann mit ammoniakalischem Celluloseether erfolgen.

Das Handelsprodukt ist froststabilisiert. Das bedeutet, dass einmaliges Einfrieren und Wiederauftauen das flüssige Produkt nicht zerstören. Ein gründliches Aufrühren unter gleichzeitigem Verdünnen mit Wasser wäre notwendig. Frosteinwirkung z.B. während des Versands ist daher nach Möglichkeit auszuschließen!

Produktbeschreibung

Köln-GlanzGold-Grund (KGGG) Fond ist eine komplette, kalt anzuwendende, hoch polierfähige Grundierung für Gold, Silber, Palladium und unedle Metalle, vorzugsweise in Form ihrer Blattmetalle.

Anwendung im Streichverfahren nach Einstellung der optimalen Konsistenz mit Leitungswasser.

Köln-GlanzGold-Grund Fond vereint die Filmeigenschaften eines Kreidegrundes mit dem eines Poliments: hart-elastische Grundierungsschichten sind mit der Polierbarkeit und Glanztiefe eines Poliments kombiniert.

Die Glanzvergoldung auf Basis von KGGG benötigt daher weder Kreidegrund noch Poliment!

Lediglich 3 bis 4 Lagen des kalt anzuwendenden Köln-GlanzGold-Grundes bilden den polierfähigen, haftfesten Untergrund für Blattgold.

Farben : SORTE -B- polimentrot

SORTE -Bi- polimentrot dunkel SORTE -O- ocker

SORTE -L- gelb SORTE -E- blau

SORTE -S- schwarz

SORTE -C- weiß

Bevorzugungen :

-Bi- entspricht dem traditionellen Polimentfarbton,

-B- ist ein helleres Rot. Beide SORTEN werden

bevorzugt für Vergoldungen angewendet,

-E- und -S- werden für Glanzversilberungen bevorzugt,

-C- wird auch als Polierweiß ohne Metallaufgabe

verwendet oder vom Verarbeiter mit Mixol-Abtönkonzentraten selbst eingefärbt

Alle Handelssorten sind untereinander in jedem Verhältnis mischbar. Zusatz von *Mixol* zu SORTE-C- nicht mehr als 3%. Kein *Mixol*-Zusatz zu den übrigen SORTEN um Überpigmentierung zu vermeiden.

Anwendungsbeschreibung

Geeignet sind alle tragfähigen, festen, sauberen Untergründe, soweit nicht unter der Grundierung korrodierend oder grundsätzlich ihr Haftvermögen stark eingeschränkt ist. Stark saugende (= kapillare) Untergründe benötigen in den meisten Fällen eine regulierende Imprägnierung. Typische Untergründe sind Gips (Stuck), Holz, Papier und Papierwerkstoffe, kunststoffgebundene Holzwerkstoffe, auch Altbeschichtungen, soweit sie fest und tragfähig sind. Nichteisenmetalle und manche Kunststoffe benötigen teilweise einen haftvermittelnden Primer.



Kapillare Untergründe, wie Holz, Gips, Papierwerkstoffe usw. benötigen einen haftvermittelnden, die Saugfähigkeit regulierenden Einlaßgrund. Wir empfehlen Sealer P.

*Köln-GlanzGold-Grund Fondist nur im Innenbereich anzuwenden!
Wetterbeständige Glanzvergoldungen werden mit Instacoll ausgeführt!*

Vor Anwendung der Grundierung ist das Originalgebinde gut aufzurühren und zwischen 5 % und 10% Wasser (Leitungswasser) zuzufügen. Verdünnte Ansätze sollten bald verbraucht werden. Reste nicht in das Originalgebinde zurückgießen!

Das gut fließende, jetzt dünnflüssige Material wird mit einem weichen Haar- oder Kunsthaarpinsel in *nicht* zu dünner Schicht auf den schwach saugenden Untergrund aufgestrichen. Es ist darauf zu achten, dass gerade der erste Anstrich überall und gleichmäßig den Untergrund bedeckt. Die erste Grundierung ist daher mit einem gewissen Druck aufzubringen. Erst zum Schluss ist abschnittsweise oder ganzflächig in eine Richtung zu verschlichten, *gegebenenfalls unter nochmals wiederholten, dünnen Grundierungsauftrag - also abweichend von den üblichen Lackierregeln.*

Holz wird immer in Faserrichtung beschichtet. Schnitzwerk und starke Reliefs werden in Richtung der Schnittführung beschichtet. Wechsel der Farben ist dort angebracht, wo aus dekorativen Gründen eine bestimmte Farbabfolge den Metallfarbton beeinflussen soll.

Trocknung ist erreicht, wenn die Grundierung in ihrer Gesamtheit im Farbton aufgehellt erscheint.

Es folgen nach jeweiliger Zwischentrocknung ohne Zwischenschliff noch ca. drei Grundierungsschichten mit dem gleichen, verdünnten KGGG. Eine Trockenfilmdicke von 150µm sollte überall dort erreicht sein, wo später das Blattgold poliert werden soll.

Auftragende Holzfasern sollten nach dem 1. Grundanstrich mit scharfem Schleifpapier *trocken* und ohne Druck „geköpft“ werden.

Erscheinen *Nadelstiche*, das sind kreisrunde Löcher im Durchmesser von Nadelstichen, so kann man sie leider mit nachfolgenden Grundierungen nicht einfach „wegstreichen“. Ursache sind Benetzungsstörungen der wässrigen Grundierung zum Untergrund. Die oft komplexe Ursache hat zur Folge, dass Gasblasen vom Untergrund aufsteigen und ein Loch hinterlassen. Auch Poren können die Ursache sein.

Abhilfe möglichst schon nach dem ersten oder zweiten Grundierungsstrich: Mit 8% bis 10% Wasser verdünntem KGGG betroffene Flächen überstreichen und soweit antrocknen lassen bis die Beschichtung matt erscheint. Dann mit dem Finger oder einem zum Ballen geformten Lappen die jetzt pastöse Grundierung in die Nadelstiche „einmassieren“. Nach vollständiger Trocknung die Oberfläche ggf. vor der nächsten Beschichtung leicht schleifen.

Trockenbeschleunigung, z.B. mit einem Fön ist möglich, sobald die beschichtete Oberfläche in ihrer Gesamtheit matt erscheint. Zu frühes, zu heißes und zu langes Trocknen führt zu Blasen und immer zu Haftungsverlust. Vorsicht!!

Die natürliche Trockengeschwindigkeit ist zwar abhängig vom Umgebungsklima, jedoch unter üblichen Bedingungen so hoch, dass kleinere Objekte in einem halben Tag zur Metallisierung bereitgestellt werden können.

Glättung ist trocken, nass oder kombiniert möglich. Wegen der häufigen Unsicherheit in Bezug auf das richtige Schleifmittel soll an dieser Stelle zunächst Grundsätzliches angemerkt werden:

Für das Arbeiten mit Schleifpapieren gelten die folgenden Regeln: Die Bestreung des Schleifpapiers muss stets härter sein als der zu schleifende Untergrund. Die Nummer der Schleifkorngröße ist nicht identisch mit der Härte des Schleifpapiers. Die Konsequenz für das Glätten von Grundierungen aus KGGG lautet: Wählen Sie ein Schleifpapier mit harter Al-Oxid, Korund oder Siliciumcarbid-Bestreung mit möglichst hoher Maschenzahl z.B. 320er-Si-Carbid-Papier. Keine billigen Baumarktpapiere ! Verwenden Sie keine stumpfen Schleifpapiere. Arbeiten Sie mit wenig Druck. Wo es möglich ist, bevorzugen Sie das Nass-Schleifen. Hilfen für das Nass-Schleifen von kleinteiligen Reliefs sind auch Zahnbürsten, Fensterleder und Feinstrumpfhosen.

Trockenglättung:

Nach Durchtrocknung der letzten Grundierungsschicht wird mit feinem Schleifpapier (ca. 240 bis 320er) vorgeschliffen, dann mit feinstem Schleifpapier (ca. 400 bis 600er) oder feinsten Stahlwolle (000) nachgeschliffen. Der Schleifstaub ist sorgfältig zu entfernen.



Kölner KGGG System

Sprayfond 4L –30L

Glanzgold Grund für Spritzverfahren

Als schichtbildende Komponente bildet *Sprayfond* den wesentlichen Bestandteil des *Kölner-Systems*.

Produkteigenschaften

Sprayfond ist ein speziell für das Spritzverfahren eingestellter *Kölner-GlanzGold-Grund (KGGG)*. Es sollte wegen dieser Einstellung nicht für das Streichverfahren Verwendung finden. Die beim KGGG beschriebenen Produkteigenschaften, Sorten, Untergründe, Vorarbeiten der Untergründe, Anwendung nur für den Innenbereich, Trockenbeschleunigung, Glättungsverfahren, Aufbringen und Polieren der Blattmetalle sowie schließlich die besonderen Techniken incl. Polierweiß sind identisch.

Unterschiede gibt es nur im Auftragsverfahren, in der Anzahl der Schichten und in einem bei Holzuntergründen wichtiger werdenden Zwischenschliff.

Anwendungsbeschreibung

Vor Anwendung der Grundierung ist das Originalgebinde gut aufzurühren - bei 4-Lt-Gebinden mit langem Spatel - und eine abgezweigte Menge mit ca. 10% Leitungswasser zu verdünnen. Die Spritzkonsistenz sollte bei ca. 25 Sekunden (DIN 4mm, 20°C) liegen. Die optimale Spritzluftmenge ist durch Versuche zu ermitteln (gerätabhängig!)

Zur Anwendung kann ein Niederdruck-Spritzgerät gelangen, eine 1,5mm-Düse hat sich als optimal erwiesen. Trotz der für diese Geräte typischen geringen Spritznebelemission müssen die handwerksüblichen Sicherheitsregeln beachtet werden.

Wasserverdünnbare Produkte werden in einer etwas anderen Technik gespritzt, als übliche Kunstharzlacke: Der Spritzabstand zum Objekt ist rel. gering. Es wird abschnittsweise in verhältnismäßig dicker Schicht gespritzt, fertige Flächen werden nicht mehr übernebelt. Die Spritzdüse bleibt immer im gleichen Abstand, senkrecht zur Spritzfläche. Auch sollte man einen angefeuchteten Haarpinsel bereithalten um unvermeidliche Unregelmäßigkeiten in tiefen Reliefs etc. sofort nach dem Spritzen beseitigen zu können.

Kapillare Untergründe (Holz, Gips, etc.) benötigen eine haftvermittelnde Imprägnierung auf gleicher Bindemittelbasis. Bitte verwenden Sie hierzu *Sealer P*.

Die imprägnierten und trockenen Objekte werden mit dem verdünnten *Sprayfond* in einer gut verlaufenden Schicht gespritzt. Wichtig ist, dass diese erste Schicht vollständig durchtrocknet! Diese erste Grundierung zeigt noch rel. starke Struktur, auch Nachfallen in den Holzporen sowie ein Aufstehen gequollener Faserteilchen. Diese, aus der Grundierungsschicht herausragenden Fasern werden trocken mit scharfem Schleifpapier (ca.240er) „geköpft“ und der Schleifstaub gründlich (!) entfernt.

Dann wird eine zweite Schicht desselben verdünnten Materials aufgespritzt. Stark reliefierte Leisten dabei drehen, so dass die Düse immer senkrecht zum Flächenteil steht.

Danach die Beschichtung gut durchtrocknen lassen, Farbtonaufhellung abwarten! Die trockene Oberfläche zeigt noch eine leichte Struktur, die beim späteren Glätten vollständig entfernt wird. Ein Nachfallen in den Poren findet nicht mehr statt. Sollte die Holzstruktur dennoch sichtbar werden, wurde zu dünn gespritzt. In diesem Fall wäre ein dritter Spritzgang notwendig. Im Allgemeinen reichen zwei Spritzgänge aus; auch hier sollte eine Mindestschichtdicke von 150 µm auf glatten, porenfreien Untergründen mindestens erreicht werden.



Köln KGGG System

Colnasol 10 g / zur Herstellung 500ml Netze

Colnasol-Netze ist Komponente des Kölner Systems und verantwortlich für die Polierhaftung des Blattgoldes.

Produkteigenschaften

Hautleimpräparat zur Herstellung einer *Netze* für *loses* Blattgold. Geeignet zur Erzielung polierfähiger Hochglanzvergoldungen, -Versilberungen und auch „unechte“ Hochglanzvergoldungen mit Schlagmetallen. Das auf *Köln-GlanzGold-Grund* und *Sprayfond* abgestimmte Produkt erzeugt keine nass abriebfesten Vergoldungen im Gegensatz zu *Adhesol*.

In Kombination mit *Köln Reliefkitt* verlängert es die Verarbeitungszeit des Kittes oder der Spachtelmassen. Die Lagerzeit der Gel-Tabletten beträgt bei Lagerung zwischen +5° und +15°C mindestens 9 Monate. Voraussetzung ist eine dichte Kunststoff- bzw. Aluminiumverpackung *und eine Lagerung im Kühlschrank*. Die Lagerzeit der zubereiteten Netze beträgt je nach hygienischen Bedingungen zwischen 1 Tag, bis zu einigen Wochen. Durch Zusatz eines geeigneten *Fungizids* z.B. 0,3% Preventol wird die Lagerzeit der Flüssigkeit entscheidend verlängert. Lagerung der Netze im Kühlschrank ist natürlich auch vorteilhaft jedoch muss das durch Wärmeentzug entstandene Gel vor Benutzung durch kurze Erwärmung z.B. in der Mikrowelle (5 bis 10 sec.) wieder beseitigt werden.

Zubereitung

Lösen Sie bitte Geltablette (=10g) in ½ Liter 55°C bis 65°C heißem Wasser. Das Gel löst sich unter gelegentlichem Rühren zu einer gelb-opaken Flüssigkeit. Wasser und Gerätschaften müssen sauber sein! Vorratsbehälter stets verschlossen halten und an kühlem Ort lagern.

*Colnasol-Concentrat heiß lösen,
bei Raumtemperatur verarbeiten,
Gel und Lösung kühl lagern!*

Für *Schlagmetalle* wird eine höhere Leimkonzentration notwendig: statt ½ Liter Wasser nur ca. 400 ml (cc) . Vergl. A

Anwendungsbeschreibung

Colnasol-Netze mit breitem, weichen Haarpinsel oder einem Paintpad 2- bis 3-mal nass-in-nass auf die mit *KGGG/Sprayfond* vorbereitete und geglättete Fläche auftragen. *Die gleichmäßig genetzte Fläche sollte jedoch nicht mehr als einen geschlossenen Flüssigkeitsfilm aufweisen.*

Das Blattmetall wird nun sofort mit dem Anschließpinsel aufgebracht.

Abschnittweise arbeiten. Die Netze sollte das Blattmetall nicht durchdringen! Deshalb Blattmetallabschnitte erst dann mit einem weichen Haarpinsel andrücken, wenn deutliches Straffen der Metalle sichtbar ist. Auch das zu frühe Andrücken mit Watte verursacht unter Umständen Flecken.

Eventuelle Fehlstellen mit einem feinen Haarpinsel nachnetzen und erneut vergolden. *Doppelvergoldung* durch Netzen der Metalloberfläche ist möglich. Sollten sich dabei Benetzungsstörungen auf der unteren Metalloberfläche einstellen, so kann mit einer Spur Alkohol (Spiritus) zur Netze die Flächenbenetzung verbessert werden (das „Perlen“ wird vermindert).



Polieren der Blattmetalle

Das Polieren mit einem Achat erfolgt in üblicher handwerklicher Technik. In Abhängigkeit von Temperatur, Luftfeuchte und Blattmetalldicke sind folgende *Mindestwartezeiten* empfohlen:

Blattgold → 6 Stunden
Blattsilber → 8 Stunden
Schlagmetalle → 12 Stunden

Anmerkung: unsere Verdünnungsversuche beziehen sich auf Leitungswasser mit 21-28° Dh.
Bei geringerer Wasserhärte kann die Leimkonzentration evtl. erniedrigt werden.