

ARTIPRO - Die Metallhaut

ARTIPRO



Schulung in Praxis und
Theorie

Inhalt der Präsentation

- ➔ Was ist ARTIPRO ?
- ➔ Wo kann ARTIPRO angewendet werden?
- ➔ Welche Sorten von ARTIPRO gibt es?
- ➔ Wie wird ARTIPRO verarbeitet?
- ➔ Welche Komponenten werden eingesetzt?
- ➔ Was für Oberflächen sind möglich?
- ➔ Anwendungsbeispiele.

Was ist ARTIPRO® ?

- ➔ Echtmetall welches „Kalt“ in flüssigem Gemisch auf Oberflächen aufgetragen wird.
- ➔ Ressourcen- und gewichtssparende Innovation in der Oberflächenveredelung.
- ➔ lebendiges Metall
Hoher Metallanteil ➔ metalltypische Oberflächen und authentische Patina

Wo kann ARTIPRO angewendet werden?

- ➔ Auf nahezu jedem Objekt – unabhängig von dessen Form und Größe.
- ➔ Auf zahlreichen Untergrundmaterialien
- ➔ Im Innen- wie im Außenbereich.
- ➔ Derzeit verfügbar in 7 Standard-Metallvarianten:

Bronze - Kupfer - Messing - Aluminium

Eisen - Stahl - Zink

Welche Sorten ARTIPRO® gibt es?



ARTIPRO - Varianten

Varianten

- ARTIPRO 3000 spritzfähig
- ARTIPRO 2200 Spachtel (spachtel-, roll- und streichfähig)

ARTIPRO - Produkteigenschaften

- Edle, individuelle und ausgefallene Oberflächengestaltung
- Hohe Haft- und Eigenfestigkeit
- Einsatzmöglichkeiten im handwerklichen wie auch im industriellen Bereich

- Eigenschaften ARTIPRO 3000
 - Industriell verarbeitbar (Reproduzierbare Oberflächen)
 - Spritzapplikation
- Eigenschaften ARTIPRO 2200
 - Verarbeitung am Einsatzort möglich (z.B. Wandgestaltung)
 - Spachtelfähig

Wie wird ARTIPRO verarbeitet?

- ➔ Vorbereitung der Objektoberfläche
- ➔ Anmischen
- ➔ Applikation
- ➔ Ausschleifen der ausgehärteten Oberfläche, abtragen der Bindemittelschicht
- ➔ Aufpolieren
- ➔ Veredelung
- ➔ Konservierung

Vorbehandlung des Untergrunds z.B.

➤ MDF

- Auf Melamin (ab 80g/m² beschichtet) kann ohne vorherigen Fülleraufbau appliziert werden
- Rohes MDF sollte mind. 2 x mit Isolierfüller gefüllt werden (wie Hochglanz Aufbau)

➤ Spanplatte

- Späne können sich auf der fertigen Fläche abzeichnen. Aufbau wie MDF

➤ Massivholz und furnierte Platten

- Normaler Holzschliff (120-180er Korn)
- Um die Struktur hervorzuheben Holz „tief“ ausbürsten
- „Metallporen“ bei gebürsteten bzw. porigen Hölzern möglich

Vorbehandlung des Untergrunds:

➤ Wichtig für den späteren Erfolg beim Endschliff ist der richtige Vorschliff bzw. die sorgfältige Vorbehandlung des Untergrundes

- Gefahr von Durchschleifen durch „scharfe Kanten“. (z.B. beim Sägen werden durch den Schnittdruck die Schnittkanten leicht angehoben und es ist dann die Gefahr des Durchschleifens gegeben.)
- Kanten möglichst leicht abrunden
- Bei Maschinenschliff auf „hochstehende Ecken“ achten
- Hub des Schleifgerätes sollte 2,5-3mm haben
- „Sünden“ bei der Untergrundvorbereitung lassen sich nicht mehr beheben
- Löcher, Risse, Kratzer im Untergrund sind als unschöne schwarze Stellen sichtbar
- Nur bedingt reparaturfähig (wenn durchgeschliffen wird sind bei z.B. hochglanzpolierter Variante die Reparaturstellen nach dem polieren sichtbar – bei gespachtelter Variante allerdings Problemlos)

Anmischen Mischung gravimetrisch (nach Gewicht) herstellen

➔ Artipro 3000 (lösemittelhaltig, spritzfähig)

- Es wird zum Mischen ein Rührer oder Rührwerk benötigt
- Zuerst Bindemittel Artipro 3000 mit Härter MV 2:1 mischen
 - z.B. 166 g Bindemittel + 83 g Härter = 250 g Gemisch
- Danach fertiges Gemisch mit Metallpulver vermischen z.B. Messing
 - MV 3:1 bei allen Metallen außer Aluminium (Alu = 1,2:1)
 - z.B. in 250 g Bindemittel/Härter Gemisch 750 g Messing einrühren
 - Bei Aluminium und Zink immer 5% Verzögerer einrühren. Bei allen anderen Metallen temperaturabhängig nach Bedarf Verzögerer einrühren
- **ACHTUNG!** Die Verarbeitungszeit ist sehr gering. Sie sollten nach dem Anmischen sofort beginnen und nach 20 - 30 Minuten fertig sein

Liste Mischungsverhältnisse Artipro 3000 in Gramm

BIMI	HÄRTER	DANN >>	GEMISCH	PULVER	FERTIGE	GEMISCH	ALU	FERTIGE
MV 2 zu 1	MV 1 zu 3		MISCHUNG	MISCHUNG	1 zu 1,2	MISCHUNG		
16,7	8,3	25,0	25,0	75,0	100,0	25,0	30,0	55,0
33,4	16,6	50,0	50,0	150,0	200,0	50,0	60,0	110,0
50,1	24,9	75,0	75,0	225,0	300,0	75,0	90,0	165,0
66,8	33,2	100,0	100,0	300,0	400,0	100,0	120,0	220,0
83,5	41,5	125,0	125,0	375,0	500,0	125,0	150,0	275,0
100,2	49,8	150,0	150,0	450,0	600,0	150,0	180,0	330,0
116,9	58,1	175,0	175,0	525,0	700,0	175,0	210,0	385,0
133,6	66,4	200,0	200,0	600,0	800,0	200,0	240,0	440,0
150,3	74,7	225,0	225,0	675,0	900,0	225,0	270,0	495,0
167,0	83,0	250,0	250,0	750,0	1000,0	250,0	300,0	550,0
183,7	91,3	275,0	275,0	825,0	1100,0	275,0	330,0	605,0
200,4	99,6	300,0	300,0	900,0	1200,0	300,0	360,0	660,0
217,1	107,9	325,0	325,0	975,0	1300,0	325,0	390,0	715,0
233,8	116,2	350,0	350,0	1050,0	1400,0	350,0	420,0	770,0
250,5	124,5	375,0	375,0	1125,0	1500,0	375,0	450,0	825,0
267,2	132,8	400,0	400,0	1200,0	1600,0	400,0	480,0	880,0
283,9	141,1	425,0	425,0	1275,0	1700,0	425,0	510,0	935,0
300,6	149,4	450,0	450,0	1350,0	1800,0	450,0	540,0	990,0
317,3	157,7	475,0	475,0	1425,0	1900,0	475,0	570,0	1045,0
334,0	166,0	500,0	500,0	1500,0	2000,0	500,0	600,0	1100,0
350,7	174,3	525,0	525,0	1575,0	2100,0	525,0	630,0	1155,0
367,4	182,6	550,0	550,0	1650,0	2200,0	550,0	660,0	1210,0
384,1	190,9	575,0	575,0	1725,0	2300,0	575,0	690,0	1265,0
400,8	199,2	600,0	600,0	1800,0	2400,0	600,0	720,0	1320,0
417,5	207,5	625,0	625,0	1875,0	2500,0	625,0	750,0	1375,0

Anmischen Mischung gravimetrisch (nach Gewicht) herstellen

➔ Artipro 2200 (wässrig, spachtel-, roll-, streichfähig)

- Es wird zum Mischen ein Rührer oder Rührwerk benötigt
- Zuerst Bindemittel Artipro 2200 mit Härter MV 10:1 mischen
 - z.B. 182,0 g Bindemittel + 18,0 g Härter = 200 g Gemisch
- Danach fertiges Gemisch mit Metallpulver vermischen z.B. Messing
 - MV 4:1 bei allen Metallen außer Aluminium (Alu = 1,5:1)
 - z.B. in 200 g Bindemittel/Härter Gemisch 800 g Messing einrühren
 - Mindestens 3 Minuten rühren lassen. Danach 5 Minuten beruhigen und noch mal 2 Minuten langsam rühren um die Blasen zu entfernen.
 - Ein Verzögerer ist hierbei nicht notwendig
- **ACHTUNG!** Die Verarbeitungszeit ist ausreichend. 2-3 h bleibt das Material im Gebinde verarbeitungsfähig. Bei größeren Flächen max. 1m² auftragen, dann Struktur einbringen und weiter auftragen.

Liste Mischungsverhältnis Artipro 2200 in Gramm

BIMI	HÄRTER	DANN >>>	GEMISCH	PULVER	FERTIGE		GEMISCH	ALU	FERTIGE
MV 10 zu 1			MV 1 zu 4		MISCHUNG		1 zu 1,5		MISCHUNG
18,20	1,80	20,00	20,00	80,00	100,00		20,00	30,00	50,00
36,40	3,60	40,00	40,00	160,00	200,00		40,00	60,00	100,00
54,60	5,40	60,00	60,00	240,00	300,00		60,00	90,00	150,00
72,80	7,20	80,00	80,00	320,00	400,00		80,00	120,00	200,00
91,00	9,00	100,00	100,00	400,00	500,00		100,00	150,00	250,00
109,20	10,80	120,00	120,00	480,00	600,00		120,00	180,00	300,00
127,40	12,60	140,00	140,00	560,00	700,00		140,00	210,00	350,00
145,60	14,40	160,00	160,00	640,00	800,00		160,00	240,00	400,00
163,80	16,20	180,00	180,00	720,00	900,00		180,00	270,00	450,00
182,00	18,00	200,00	200,00	800,00	1000,00		200,00	300,00	500,00
200,20	19,80	220,00	220,00	880,00	1100,00		220,00	330,00	550,00
218,40	21,60	240,00	240,00	960,00	1200,00		240,00	360,00	600,00
236,60	23,40	260,00	260,00	1040,00	1300,00		260,00	390,00	650,00
254,80	25,20	280,00	280,00	1120,00	1400,00		280,00	420,00	700,00
273,00	27,00	300,00	300,00	1200,00	1500,00		300,00	450,00	750,00
291,20	28,80	320,00	320,00	1280,00	1600,00		320,00	480,00	800,00
309,40	30,60	340,00	340,00	1360,00	1700,00		340,00	510,00	850,00
327,60	32,40	360,00	360,00	1440,00	1800,00		360,00	540,00	900,00
345,80	34,20	380,00	380,00	1520,00	1900,00		380,00	570,00	950,00
364,00	36,00	400,00	400,00	1600,00	2000,00		400,00	600,00	1000,00

Applikationstechnik

➤ Entscheidend ist die richtige Lackiertechnik

- Verwenden Sie eine einfache Pistole wie z.B. eine Sata LM92, keine HVLP, Nebelreduzierte aber auch keine Grundierpistole die meist keinen breiten, gleichmäßigen Strahl hat
- Düsengröße 1,8 mm ist optimal
- Zu fein zerstäubende Pistolen tragen das Material zu trocken auf

➤ Unbedingt nass spritzen!

- Nicht nach dem ersten Spritzgang antrocknen lassen sondern zügig weiterarbeiten. (Angemischtes Material bereithalten)
- Je trockener das Material lackiert wird, desto ungleichmäßiger und körniger das Endergebnis
- Verbrauch ca. 1,0 kg/m² inklusive Spritzverlust
- Bei großen Flächen Verzögerer bis max. 10% hinzugeben
- Im Kreuzgang lackieren, auf ausreichende Überlappung achten.
- Pulveranteil im Gemisch setzt stark ab. Vor dem Nachfüllen unbedingt aufrühren. Wenn die Pistole ein paar Minuten abgelegt wird kann es sein dass die Düse verstopft, weniger Vorne herauskommt und zu trocken lackiert wird.
- Vorsicht! Sehr geringe Topfzeit. Nur soviel anmischen wie in ca. 15-20 Minuten verarbeitet werden kann.



Schleifen

- Ausgehärtet nach mindestens 12 Stunden
- Um hochglänzende Oberflächen zu erzeugen sollten Sie mit folgende Körnungen schleifen :
 - P240, P400, P600, P800, P1000 und P1200. Für besonders feine Flächen können Sie noch P1400 bis P1600 einsetzen.
- Wenn Sie eine professionelle Poliermaschine einsetzen können folgende Körnungen ausreichen:
 - P320, P400, P600
- Bei den Metallen Stahl und Eisen sollten Sie mit in jedem Fall mit P240 oder sogar gröber anfangen, da die Metalle sehr hart sind.
- Schleifen sie die grobe Welligkeit mit GROBEM Schleifmittel glatt, mit feineren Körnungen sind die Unebenheiten nicht wegzubekommen.

Polieren

- Der gewünschte Glanz und Poliergrad kann auf verschiedene Arten erreicht werden.
- Verwenden Sie z.B. für den Excenterschleifer Polierscheiben von 3M oder Festol in verschiedenen Härtegraden von 75–150 mm. Diese Scheiben sind für das auspolieren und Reinigen gut geeignet.
- Poliermittel: Mit grober Schleifpaste anfangen und feiner werdend den gewünschten Glanzgrad erreichen
- Es sind Poliermittel von 3M, Festol, Bauerrichter aber auch Automobil Poliermittel empfohlen



Polieren

➔ Einige Maschinen in der Übersicht



Welche Oberflächen sind möglich?

- ➔ Matt geschliffen oder gebürstet
- ➔ Poliert in verschiedenen Glanzgraden
- ➔ Strukturiert (z.B. gekämmt, geprägt, gespachtelt)
- ➔ Effekte (z.B. Metall in Metall, Folieneffekt, gesprenkelt,
- ➔ Patiniert
- ➔ Gealtert (mit Hilfe verschiedener Aktivatorsäuren/laugen – erhältlich z.B. im Spritz-Applikator)
- ➔ Intarsie
- ➔ Und viele, viele auf die Wir noch gar nicht gekommen sind.

Welche Oberflächen sind möglich

➔ Ihrer Kreativität sind fast keine Grenzen gesetzt

- Durch die Materialauswahl, z.B. Messing oder Aluminium
- Durch die Auftragstechnik, z.B. Spritzen oder Spachteln
- Durch die Endbehandlung, z.B. Polieren oder matt schleifen
- Durch die Auswahl des Untergrundes, z.B. gebürstetes Holz, OSB Platte,
- Durch den Mix der Metalle, z.B. erst Messing spachteln, dann Zink Spritzen
- Durch Einfräsungen auf Trägermaterialien, z.B. Intarsieneffekt
- Durch nachträgliches Aufbringen von Metall, z.B. Sprenkeleffekt (auch mit z.B. anderer Metallvariante)
- Durch Nachbehandlung, z.B. Eisen mit Rosteffekt
- Durch Kombination verschiedener Metalle, z.B. Stuhl in Messing, Tisch in Alu

Veredelung der Oberflächen

Artipro ist ein Material mit annähernd den gleichen Eigenschaften wie echtes Metall.

Da es bis zu 90 Prozent aus Metall besteht, setzt im Laufe der Zeit eine natürliche Patinabildung ein. Es können daher wie bei Echtmetall Veränderungen in den Oberflächen auftreten.

Wenn eine Verminderung der Patinabildung gewünscht ist, es möglich die Oberfläche nach der Verarbeitung mit einem transparenten Finish zu versehen.

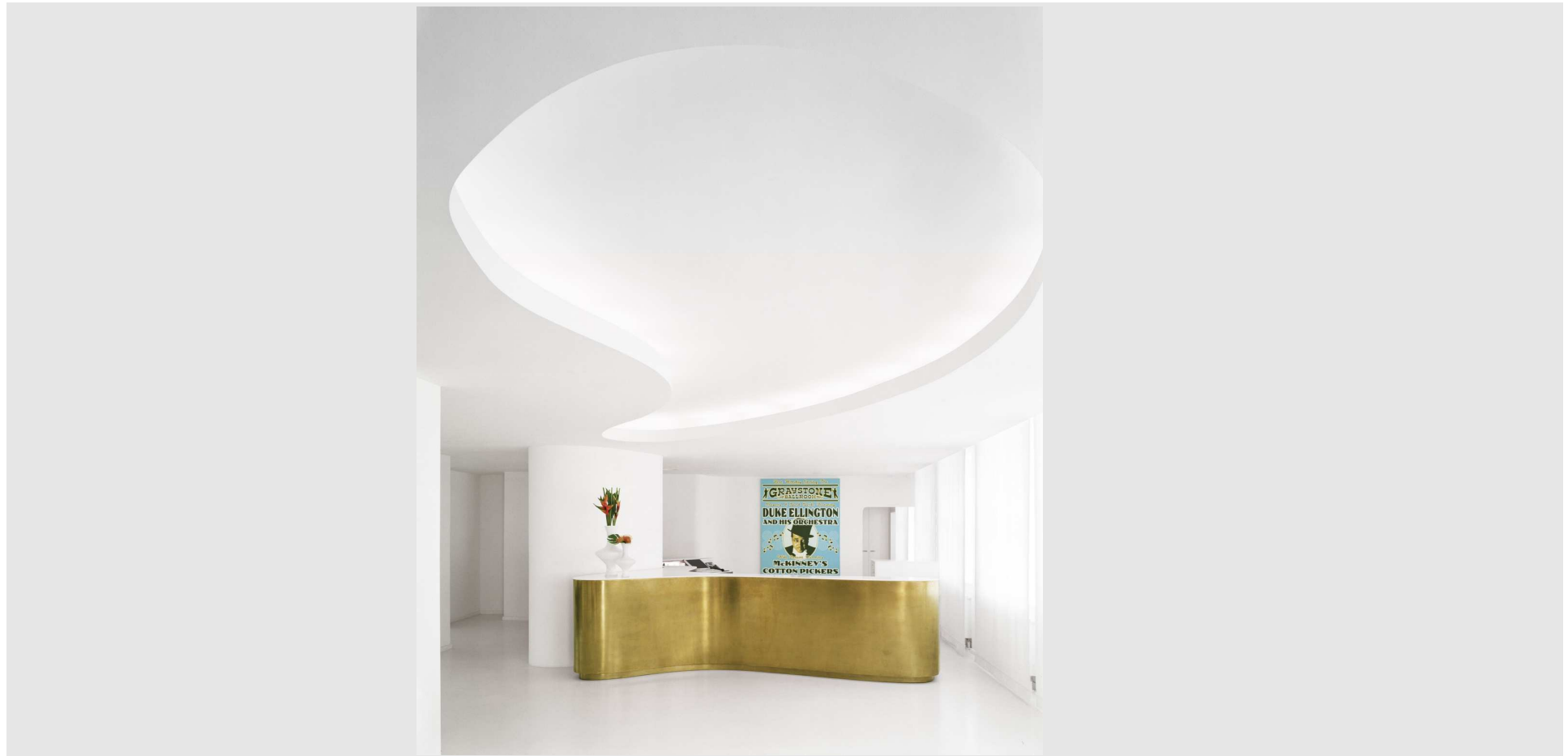
Abhängig von der Oberflächengestaltung und der gewünschten Schutzwirkung kommen hier verschiedene Öle, Wachse oder auch nanostrukturierte Mittel zum Einsatz.

Die Konservierung sollte je nach Beanspruchung des Materials regelmäßig aufgefrischt werden.

Möchte man die Oxidation ganz unterbinden, ist eine Versiegelung der Beschichtung mit einem Klarlack möglich.

Dies mindert jedoch etwas den Oberflächenglanz und die Brillanz.

Anwendungsbeispiele



Anwendungsbeispiele

Waschsäule in Messing



Kamin in Kupfer



Anwendungsbeispiele

Badezimmer in Kupfer



Tisch-Intarsie in Messing

Anwendungsbeispiele

Sitzgruppe in Bronze



Besprechungstisch in
Bronze

Anwendungsbeispiele



Speisezimmermöbel
mit Stahl in Eiche
(ausgebürstet)

Anwendungsbeispiele

Möbel in Bronze



Wandgestaltung
in Bronze

Anwendungsbeispiele



Design-Relief in Stahl (2 x 1 m)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

