

Technisches Datenblatt

## TOPCOAT COLOR 320

Hochglänzender Farbblack

### Beschreibung

Zweikomponentige, flexible Polyurethan-Topbeschichtung neuester Generation zur Aussen-Anwendung mit sehr hoher UV-Resistenz. Für hochfliegende Flugzeuge und für Yachten geeignet. Verfügbare Farbtöne nach SICOMIN, AFNOR, RAL, BAC oder andere

### Zertifizierungen

Erfüllt die Anforderungen an die Norm Aerospatale NT 10113 und 10012 und Airbus TNA 10028. Erfüllt die Anforderungen nach BMS 10-60H. Erfüllt die Anforderungen von MIL C 83286.

### Eigenschaften

Diese Oberflächenbeschichtung arbeitet meist verträglich mit den meisten anderen PU-Oberflächenbeschichtungen. Gute Erneuerbarkeit, kann auf (den angeschliffenen) Grundierungen UNDERCOAT EP 215 HB und PORE FILLER EPU 228 HB sowie direkt nach einer Stunde Wartezeit auf AEROPRIM 523 aufgetragen werden. Einfaches Polieren (nach ca. 48-72 Stunden, abhängig von der Temperatur). Aussergewöhnlich lang anhaltender Glanz und lang anhaltende Standfestigkeit; Neu- bzw. Nass-Optik, wenn die Oberflächenvorbereitung gewissenhaft durchgeführt wurde; sehr gute Farbbeständigkeit; helle Farben vergilben noch verfärben sich nicht; Glanzgrad bei 95%; exzellente Auftragseigenschaften; exzellente Resistenz gegenüber chemischen und hydraulischen Flüssigkeiten (Skydrol); exzellenter Abrasions-Widerstand und harte Beschichtung; 60% Seidenglanz, 40% Seidenmatt oder 15% matt verfügbar auf Anfrage; eine weniger flexible Topschicht-Formulierung auf Anfrage (TOPCOAT 320R) ist ebenfalls verfügbar.

## Charakteristik

Mischung mit Spritzhärter	Basis / Härter 1 : 1 nach Volumen
Mischung mit Pinselhärter	Basis / Härter 2 : 1 nach Volumen
Verdünnung	Verdünner PU N°2            0 bis 0.4 Volumen (Standard)
	oder Verdünner N°4        0 bis 0.4 Volumen (Langsam)
	oder Verdünner N°702    0 bis 0.2 Volumen (Schnell)
Reifezeit	ca. 10 Minuten bei 23°C
Topfzeit (nach Mischung)	6 Stunden bei 23°C
	Siebung mit 80 µm Maschenweite vor Auftrag.
Spritz-Viskosität bei 23°C	13 bis 14 s CA 4 oder 40 bis 45 s CA2.5
Trocknung bei 23°C und 50% relativer Luftfeuchte	
staubtrocken	ungefähr 1 Stunde
abklebbar	7 bis 9 Stunden (bzw. kürzer, wenn Verdünner No. 702 bzw. länger, wenn No. 4 verwendet wird)
überstreichbar	2 bis 72 Stunden ohne Zwischenschliff

## Anwendungshinweise

Um Kondensation zu vermeiden muss die Temperatur der zu beschichtenden Oberfläche mindestens 3°C über dem Taupunkt liegen. Nutzen Sie entfeuchtete und ölnebelfreie Luft.

Optimale Lufttemperatur	+ 20° bis 25°C (zugelassen für 15° bis 30°C)
Relative Luftfeuchtigkeit	40 bis 70%.
Spritzpistole	Düse = 1.2 bis 1.8mm, Druck 2 bis 5 bar. (Verdünnung 5 bis 10%)
Elektrostatik-Spritzen	Düse = 1.2 bis 1.8 mm, Luftdruck: 3.5 bis 5 bar
	Lack-Druck: 1.0 bis 2.5 bar.
Airless	Düse: 0.011 bis 0.013 – Winkel 60 bis 80°
	Farb-Druck: 100 bis 200 bar (Verdünnung maximal 5%)

Tragen Sie einmal im Kreuzgang auf, lassen Sie den Auftrag 20 Minuten bis 1.5 Stunden zwecks Ausdünsten der Lösungsmittel trocknen, dann zwei Aufträge im Kreuzgang mit Nass-Schichtstärke 90 -100µm, um 60 – 70 µm Trocken-Schichtstärke zu erhalten.

## Anwendungs-Beispiele

### Auftrag auf Kompositmaterialien über der Wasserlinie

	Pro Auftrag trocken	Pro Auftrag nass
1 oder mehr Schichten mit Grundierung UNDERCOAT EP 215 HB	120µm	235 µm
2 bis 3 Schichten über der Wasserlinie mit Grundierung UNDERCOAT EP 215 HB	120µm	235 µm
Option: 1 oder mehr Schichten PORE FILLER PU 228 HB 50	bis 100µm	100-200µm
2 Schichten TOPCOAT COLOR PU 320 S	30 µm	80 µm
Option: Zusätzlich 2 Schichten (klares) TOPCOAT CLEAR PU 360 UVR	30 µm	90 µm

### Auftrag auf Aluminium über der Wasserlinie

	Pro Auftrag trocken	Pro Auftrag nass
1 Schicht WASH PRIMER WP 110	5 µm	80-160µm
1 Schicht AEROPRIM EP 140	40 µm	120 µm
1 oder mehr Schichten Grundierung UNDERCOAT EP 215 HB	120 µm	235 µm
Option: 1 oder mehr Schichten PORE FILLER PU 228 HB	50-100µm	100-200µm
2 Schichten TOPCOAT COLOR PU 320 S	30 µm	80 µm
Option: Zusätzlich 2 Schichten (klares) TOPCOAT CLEAR PU 360 UVR	30 µm	90 µm

## Auftrag auf Aluminium Masten

	Pro Auftrag trocken	Pro Auftrag nass
1 Schicht WASH PRIMER WP 110	5-10 $\mu\text{m}$	80-160 $\mu\text{m}$
1 Schicht Epoxy-Urethan AEROPRIM EPU 523	30 $\mu\text{m}$	115 $\mu\text{m}$
Option: 1 oder mehr Schichten PORE FILLER PU 228 HB	50-100 $\mu\text{m}$	100-200 $\mu\text{m}$
2 Schichten TOPCOAT COLOR PU 320 S	30 $\mu\text{m}$	80 $\mu\text{m}$
Option: Zusätzlich 2 Schichten (klares) TOPCOAT CLEAR PU 360 UVR	30 $\mu\text{m}$	90 $\mu\text{m}$

## Auftrag auf Stahl über der Wasserlinie

	Pro Auftrag trocken	Pro Auftrag nass
1 Schicht Antikorrosiv-Primer AEROPRIM EP 140	40 $\mu\text{m}$	120 $\mu\text{m}$
Mehrere Schichten Grundierung UNDERCOAT EP 215 HB	120 $\mu\text{m}$	235 $\mu\text{m}$
Option: 1 oder mehr Schichten PORE FILLER PU 228 HB	50-100 $\mu\text{m}$	100-200 $\mu\text{m}$
2 Schichten TOPCOAT COLOR 320	30 $\mu\text{m}$	80 $\mu\text{m}$
Option: Zusätzlich 2 Schichten (klares) TOPCOAT CLEAR PU 360 UVR	30 $\mu\text{m}$	90 $\mu\text{m}$

## Hinweise

Lacke nicht unter der Wasserlinie bzw. in ständig nassen Bereichen einsetzen!

## Verbrauch

Theoretischer Spritzverbrauch: 145 g/m<sup>2</sup> Nassmaterial, um 50 $\mu\text{m}$  Trockenschicht zu erhalten, was heisst, Ergiebigkeit pro Liter von 6.9 m<sup>2</sup>, oder Ergiebigkeit bei 30 $\mu\text{m}$  Trockendicke: 11.4m<sup>2</sup> pro Liter.

Praxis: rechnen Sie mit dem 1.5 bis 2.0-fachen des theoretischen Verbrauchs, abhängig von der Form der zu spritzenden Objekte.

Für Weiss-Töne, wie beispielsweise RAL 9010 liegt die Ergiebigkeit bei ca. 4.5 - 5m<sup>2</sup>/L.

Zu empfehlen ist der Auftrag einer ersten dünnen Schicht von ca. 40 $\mu\text{m}$  Trockendicke und zwei Kreuzlagen von 80 $\mu\text{m}$  (nass) mit einer Wartezeit von 1 Stunde zwischen dem zweiten und letzten Auftrag.

(Für Flaggenblau und die Farbtöne gelb und rot wird eine spezielle graufarbene Primerschicht empfohlen!)

Liegt die Arbeitstemperatur über 25°C sollte dem angerührten Lack ca. 15-20% Verdünnung (bestehend aus einer Mischung aus 50% Verdünner PU N°2 und 50% Verdünner PU N°4) beigefügt werden.

Liegt die Temperatur zwischen 20 und 25°C, sollte eine Verdünnung nur mit 15-20% mit Verdünner N°2 erfolgen.

## Physikalische Eigenschaften (weisser Farbton):

	Basis	Unverdünnter Mix	Härter
Dichte bei 23°C	1.29 $\pm$ 0.02	1.13 $\pm$ 0.02	0.95 $\pm$ 0.01
Feststoff-Anteil nach Gewicht	63.0 $\pm$ 2.0%	48.0 $\pm$ 2.0%	26.0 $\pm$ 2.0%
Feststoff-Anteil nach Volumen	50.0 $\pm$ 2.0%	37.0 $\pm$ 2.0%	23.0 $\pm$ 2.0%
Dichte des Feststoff-Anteils	-	1.7 $\pm$ 2.0%	-
ABEL NFT 30050 Flammpunkt	> 21°C	< 21°C	-

## Toxizität / Gefahrhinweise

### TOPCOAT COLOR 320

UN 1263	R 10	Entzündlich.
	R 52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
	S 23	Dampf nicht einatmen.
	S 24	Berührung mit der Haut vermeiden.
	S 62	Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

## Transport

Siehe dazu unsere aktuellen Sicherheits- und Gesundheits-Datenblätter.

## Lagerung

In ungeöffnetem Original-Gebinde vor Frost und Feuchtigkeit geschützt zwischen +15°C und +35°C

Basis und Verdünner	24 Monate
---------------------	-----------

Härter	12 Monate
--------	-----------

## Verpackung

Basis	1 oder 5 Liter
-------	----------------

Härter	1 oder 5 Liter
--------	----------------

Verdünner PU N°2 / PU N°4 / PU N°702	1 oder 5 Liter
--------------------------------------	----------------

Composite Solutions AG  
Freiburgstrasse 251  
CH-3018 Bern

Telefon +41 31 688 40 40  
Telefax +41 31 688 40 41  
info@compositesolutions.ch  
www.compositesolutions.ch

Bitte beachten Sie: Gültig bei allen von uns und durch SICOMIN EPOXY SYSTEMS zu Verfügung gestellten Informationen, seien es mündliche oder schriftliche Informationen, die nach bestem Wissen und Gewissen erstellt wurden, können wir für die Richtigkeit keine Verantwortung übernehmen. Darum weisen wir unsere Kunden darauf hin, dass sie sich als Verwender der SICOMIN-Produkte und Systeme unbedingt selbst von der Anwendbarkeit bei oder besser vor Anwendung überzeugen müssen und dass die Verwendung ausschliesslich Ihrer Verantwortlichkeit unterliegt. Sollten von unserer oder von Herstellerseite her dennoch berechnete Ansprüche erfüllt werden, so bezieht sich deren Erfüllung lediglich auf den Wert der gelieferten und von Ihnen verwendeten Produkte. Der Hersteller garantiert die ständige Qualitätskontrolle laut seinen allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen.