

Stelpant-PU-Combination 500

Produktbeschreibung

Stelpant-PU-Combination 500 ist ein lösemittelarmer, eisenglimmerhaltiger Dickschichtbeschichtungsstoff auf Basis 1-komponentiger, luftfeuchtigkeitshärtender Polyurethane. Verglichen mit anderen Produktreihen aus unserem Lieferprogramm, ist Stelpant-PU-Combination 500 schnell reagierend (trocknend) und eignet sich besonders für die stationäre Beschichtung im Stahlwasser- und Ingenieurbau. Ausgehärtete Filme sind zähplastisch und widerstandsfähig gegenüber mechanischen Beanspruchungen. Sie sind beständig gegen Süß- und Seewasser, Meeres- und Industriatmosphäre. Bei gewünschter UV-Beständigkeit ist eine Überarbeitung mit geeigneten Produkten erforderlich.

Anwendung

In Verbindung mit Stelpant-PU-Zinc oder Stelpant-PU-Oxide geeignet für den Schutz von Stahlwasserbauwerken aller Art, die mechanischer Belastung ausgesetzt sind. In Verbindung mit geeigneten Grundbeschichtungen auch für feuerverzinkte Flächen anwendbar. Darüber hinaus wird Stelpant-PU-Combination 500 auch als Zwischenbeschichtung in Beschichtungssystemen für den atmosphärischen Korrosionsschutz eingesetzt.

Technische Daten*

Produkt:	Stelpant-PU-Combination 500 schwarz
Farbtöne:	schwarz, rotbraun, grau, Sondertöne auf Anfrage
Glanzgrad:	-
Dichte:	ca. (1,47 +/- 0,05) g/cm ³
Festkörpervolumen:	ca. (64 +/- 2) %
Theor. Ergiebigkeit:	ca. 3,2 m ² /l bzw. 2,2 m ² /kg bei 200 µm TFD
Empfohlene TFD:	120 - 200 µm je Arbeitsgang
VOC-Wert:	ca. 320 g/l
Verdünnung:	Stelpant-PU-Thinner (auch zum Reinigen)
Temperaturbeständigkeit:	max. 140°C bei trockener Hitze bzw. 60°C bei feuchter Hitze
Lagerfähigkeit:	12 Monate in nicht geöffneten Originalgebinden bei Lagerung von 5°C bis 30°C, vor direkter Sonneneinstrahlung schützen

*Daten beziehen sich auf den Farbton schwarz. Werte sind rechnerisch ermittelt. Bei anderen Farbtönen abweichend

Trocknung

Trockengrad gemäß DIN EN ISO 9117-5:2012-11	20°C	10°C
TG 1	2,0 h	2,0 h
TG 3	3,5 h	5,0 h
TG 6	5,5 h	6,0 h

Die oben aufgelisteten Trockenzeiten sind unter Laborbedingungen ermittelt. Sie beziehen sich auf die angegebenen Temperaturen, 60% relative Luftfeuchte sowie eine Trockenschichtdicke von ca. 200 µm.

Stelpant-PU-Combination 500

Niedrige Temperaturen verzögern, höhere beschleunigen die Trocknung. Da es sich um eine luftfeuchtigkeitshärtende Beschichtung handelt, ist eine Luftfeuchtigkeit von über 30% zur raschen Aushärtung empfehlenswert.

Generell ist eine Trocknung schon ab etwa 5% relativer Luftfeuchte möglich. In diesem Bereich ist jedoch mit deutlich verlängerten Trockenzeiten zu rechnen. Höhere Trockenschichtdicken als angegeben, verlängern die Aushärtezeit der Beschichtung ebenfalls. Bei Temperaturen um oder unter 0°C ist mit wesentlich verlängerten Aushärtezeiten zu rechnen. Falls Sie unsere Materialien wärmegeforciert trocknen wollen, ist auf eine entsprechende Luftfeuchtigkeit zu achten, um die chemische Härtung stattfinden zu lassen.

Überarbeitung: minimal nach ca. 8 h
Je nach Zustand der Beschichtung ist eine Oberflächenvorbereitung in Betracht zu ziehen. Bei Wartezeiten von über 6 Monaten ist ein Answeepen der Oberfläche gegebenenfalls erforderlich.
Bei Überarbeitung mit UV-beständiger Deckbeschichtung bitten wir um Rücksprache mit unserer Anwendungstechnik.

Verarbeitungsbedingungen

Untergrundtemperatur: von -5°C bis +50°C; Flächen müssen aber eisfrei sein
Luftfeuchtigkeit: 30% bis 98% relative Luftfeuchte

Die Stelpant-Produkte weisen eine hohe Toleranz gegenüber Feuchtigkeit auf und lassen die Verwendung auf leicht feuchten Oberflächen zu. Wassertropfen dürfen auf der Oberfläche jedoch nicht sichtbar sein. Alle zu beschichtenden Flächen müssen sauber und frei von Salzen oder trennend wirkenden Substanzen wie z.B. Ölen, oder Fetten sein.

Materialzubereitung

Das Produkt wird verarbeitungsfertig geliefert. Vor der Anwendung muss gründlich mit einem Elektro- oder Druckluftührgerät aufgerührt werden (mind. 3 Minuten).

Bitte prüfen Sie vor dem Öffnen den Zustand der Gebinde. Eventuell können sie unter Druck stehen. In diesem Fall durch Einstechen des Deckels erst Druck abbauen.

Angebrochene Gebinde bitte innerhalb weniger Tage verarbeiten; Gebinde vor Wassereintrag (z.B. durch Pinsel oder Restfeuchte in Spritzanlagen) schützen.

Applikationsmethoden

	Viskosität	Düse (empfohlen)	Druck (empfohlen)
Airless-Spritzen:	unverdünnt	0,43 - 0,53 mm	280 - 440 bar
		0,017 - 0,021 inch	4060 - 6380 psi
Streichen/Rollen:	unverdünnt		

Bei entsprechender Verdünnung ist auch eine Verarbeitung mittels Hochdruckspritzen möglich.

Verarbeitungshinweise

Zum Verdünnen und Reinigen der Stelpant-Produkte darf nur Stelpant-PU-Thinner verwendet werden. Der Einsatz anderer Lösemittel ist nicht zulässig und kann zum Eindicken der Beschichtung und zu negativen Eigenschaften des getrockneten Films führen.

Stelpant-PU-Combination 500

Bei unseren einkomponentigen luftfeuchtigkeitshärtenden Beschichtungen handelt es sich um Spezialprodukte, die nur eingeschränkt mit konventionellen Systemen verglichen werden können. Daher können manche Normwerte, wie die in DIN EN ISO 12944-5:2018-06 geregelten Überschreitungen der Sollsichtdicken, nicht immer übertragen werden.

Beschichtungssysteme

Für den Einsatz im Stahlwasserbau – Zulassung der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW); beinhaltet auch eine Tauglichkeit für Im1 /Im2 und Im3 nach DIN EN ISO 12944-6:1998-07:

1 x 50 µm*	STELPANT-PU-ZINC
2 x 200 µm	STELPANT-PU-COMBINATION 500

*) Die angegebene Schichtdicke der Grundierung berücksichtigt nicht den Korrekturfaktor für gestrahlte Oberflächen gemäß ISO 19840

Soll ein Stelpant-Beschichtungssystem für den Stahlwasserbau mit einer UV beständigen Deckbeschichtung überlackiert werden, bietet die Verwendung von Stelcotec-L-TC die meisten anwendungstechnischen Vorteile.

Für den Einsatz im Offshore-Bereich entsprechend DIN EN ISO 12944-9:2018-06

1 x 60 µm	STELPANT-PU-ZINC
1 x 140 µm	STELPANT-PU-COMBINATION 500
1 x 80 µm	STELPANT-PU-MICA UV / STELPANT 2K-PU-MICA UV / STELPANT 2K-PU-COVER UV
1 x 60 µm	STELPANT-PU-ZINC
1 x 160 µm	STELPANT-PU-COMBINATION 500
1 x 60 µm	STELPANT-PU-COVER UV

Für den Einsatz im Stahlhochbau entsprechend C5 nach DIN EN ISO 12944-6:2018-06

Schutzdauerbereich: hoch

1 x 60 µm	STELPANT-PU-ZINC
1 x 120 µm	STELPANT-PU-COMBINATION 500
1 x 80 µm	STELPANT-PU-MICA UV / STELPANT 2K-PU-MICA UV / STELPANT 2K-PU-COVER UV
1 x 60 µm	STELPANT-PU-ZINC
1 x 140 µm	STELPANT-PU-COMBINATION 500
1 x 60 µm	STELPANT-PU-COVER UV

Schutzdauerbereich: sehr hoch

1 x 60 µm	STELPANT-PU-ZINC
1 x 180 µm	STELPANT-PU-COMBINATION 500
1 x 80 µm	STELPANT-PU-MICA UV / STELPANT 2K-PU-MICA UV / STELPANT 2K-PU-COVER UV
1 x 60 µm	STELPANT-PU-ZINC
1 x 200 µm	STELPANT-PU-COMBINATION 500
1 x 60 µm	STELPANT-PU-COVER UV

Tauglichkeit entsprechend Network Rail Spezifikation NR/L3/CIV/039 XM92-MCU

1 x 100 µm	STELPANT-PU-ZINC
1 x 150 µm	STELPANT-PU-COMBINATION 500
1 x 75 µm	STELPANT-PU-COVER UV

Diese Systeme sind beispielhaft. Je nach Einsatzzweck und geforderter Lebensdauer der Beschichtung sind alternative Schichtaufbauten möglich.

Wichtige Hinweise

Stand des Datenblatts:

08/2024. Alle vorherigen Datenblätter verlieren hiermit ihre Gültigkeit.

Gefahrenhinweise:

Nur für die professionelle Anwendung bestimmt.

Die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen. Dieses stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Bitte beachten Sie auch die jeweiligen Vorschriften für Lagerung, Transport und Verarbeitung sowie die Gefahrenhinweise auf den Etiketten.

Entsorgung:

Die Entsorgung der Leergebinde erfolgt über das Kreislaufsystem Blechverpackungen und Stahl (KBS). Die Gebinde müssen trocken, frei von Fremdstoffen und restentleert sein. Die Verpackungen müssen das Produktetikett des letzten Füllgutes aufweisen.

Rechtshinweise:

Für den Kauf unserer Produkte gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Das obige Datenblatt kann nur unverbindliche technische Hinweise geben. Die angegebenen Anwendungs-, Verarbeitungs- und Verbrauchsdaten sollen lediglich Anhaltswerte sein. Die entsprechenden praktischen Werte sind am Objekt direkt zu ermitteln. Die obigen Angaben des Datenblatts basieren auf Laborversuchen und sind nach bestem Wissen aufgrund unserer Entwicklungsarbeit und praktischen Erfahrungen gemacht. Da jedoch wegen der Vielseitigkeit der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen die Darstellung aller Einzelheiten nicht möglich ist, kann eine Verbindlichkeit und Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, hieraus nicht übernommen werden, es sei denn, dass uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt.

Die Eignung des Produkts ist von Untergrund, Applikationsbedingungen und Anwendungszweck abhängig. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen.