

Stelpant-PU-Zinc

Produktbeschreibung

Stelpant-PU-Zinc ist eine 1-komponentige, luftfeuchtigkeitshärtende Zinkstaubfarbe, auf Polyurethanharz-Basis. Das Produkt ist lösemittelarm, bietet ausgezeichneten Langzeit-Korrosionsschutz, ist oberflächentolerant und kann in hohen Schichtdicken appliziert werden. Stelpant-PU-Zinc lässt sich unter ungünstigen Witterungsbedingungen verarbeiten, d.h. bei Temperaturen von -5°C bis +50°C und bis zu einer relativen Luftfeuchtigkeit von bis zu 98%.

Anwendung

Als Grundbeschichtung im System mit geeigneten Deckbeschichtungen für Anlagen, die eine lange Lebensdauer haben sollen. So z.B. im Stahlwasserbau, der Meerestechnik, im Schiff- und Chemieanlagenbau, für den Korrosionsschutz von Brücken, Kraftwerken etc.. Stelpant-PU-Zinc kann auch auf mit Rest- oder Flugrost versehenen Flächen eingesetzt werden (siehe Punkt Untergrundvorbehandlung).

Technische Daten*

Produkt:	Stelpant-PU-Zinc
Farbtöne:	grau, grau-grün, grau-rötlich
Glanzgrad:	matt
Dichte:	ca. (3,09 +/- 0,1) g/cm ³
Festkörpervolumen:	ca. (71,0 +/- 2) %
Theor. Ergiebigkeit:	ca. 8,9 m ² /l bzw. 2,9 m ² /kg bei 80 µm TFD
Empfohlene TFD:	50 - 100 µm
VOC-Wert:	ca. 260 g/l
Verdünnung:	Stelpant-PU-Thinner (auch zum Reinigen)
Temperaturbeständigkeit:	max. 140°C bei trockener Hitze bzw. 60°C bei feuchter Hitze
Lagerfähigkeit:	24 Monate in nicht geöffneten Originalgebinden bei Lagerung von 5°C bis 30°C, vor direkter Sonneneinstrahlung schützen

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

Trocknung

Trockengrad gemäß DIN EN ISO 9117-5:2012-11	20°C	10°C
TG 1	0,5 h	1,5 h
TG 3	1,0 h	2,0 h
TG 6	2,5 h	4,0 h

Die oben aufgelisteten Trockenzeiten sind unter Laborbedingungen ermittelt. Sie beziehen sich auf die angegebenen Temperaturen, 60 % relative Luftfeuchte sowie eine Trockenschichtdicke von ca. 75µm. 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.

Stelpant-PU-Zinc

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 wärmeforciert trocknen wollen, ist auf eine entsprechende Luftfeuchtigkeit zu achten, um die chemische Härtung stattfinden zu lassen.

Überarbeitung: minimal nach ca. 4 h
Je nach Zustand der Beschichtung ist eine Oberflächenvorbereitung in Betracht zu ziehen. Bei Wartezeiten von über 6 Monaten zwischen den Arbeitsgängen bitten wir vorher um Rücksprache.

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	0,38 - 0,48 mm 0,015 - 0,019 inch	280 - 340 bar 4060 - 4930 psi

Streichen/Rollen: unverdünnt

Eine Verarbeitung mittels Hochdruckspritzen ist ebenfalls möglich, wobei viskositätsabhängig eventuell verdünnt werden muss.

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.

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.

Stelpant-PU-Zinc**Oberflächenvorbereitung****Stahl:**

Strahlen bis zum Reinheitsgrad Sa 2 bis Sa 2 1/2 nach DIN EN ISO 12944-4:2018-04, Rautiefe mindestens 30 µm.

Alternative Oberflächenvorbereitung, falls Strahlen nicht möglich:

Handentrostung St2 – St3 nach DIN EN ISO 12944-4:2018-04

Höchstdruck-Wasserstrahlen: WJ-2L bis zu WJ-3L nach SSPC-SP12/NACE

Feuerverzinkte Oberflächen:

Optimale Haftung wird erreicht, wenn die Verzinkung gesweept wird. In Einzelfällen reicht eine Reinigung der Verzinkung aus. Für den Fall, dass eine Feuerverzinkung zu beschichten ist, fordern Sie bitte unsere Beratung an.

Alle zu beschichtenden Flächen müssen sauber und frei von Salzen oder trennend wirkenden Substanzen wie z.B. Ölen, oder Fetten sein.

Beschichtungssysteme

Stelpant PU-Zinc lässt, im Gegensatz zu vielen anderen auf dem Markt erhältlichen Produkten, sehr hohe Schichtdicken zu. Es sind Trockenschichtdicken von 100 µm (BAW geprüfte Systeme), in einzelnen Fällen bis zu 150µm pro Schicht möglich.

Für den Einsatz im Stahlwasserbau – BAW-Zulassung; 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 100

1 x 50 µm* STELPANT-PU-ZINC
2 x 225 µm STELPANT-PU-COMBINATION 300

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

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

1 x 80 µm STELPANT-PU-ZINC
1 x 80 µm STELPANT-PU-MICA UV

Schutzdauerbereich: hoch

1 x 80 µm STELPANT-PU-ZINC
1 x 80 µm STELPANT-PU-MICA HS
1 x 80 µm STELPANT-PU-MICA 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

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

Tauglichkeit entsprechend Network Rail Spezifikation NR/L3/CIV/039 XM92/M24

1 x 100 µm	STELPANT-PU-ZINC	1 x 80 µm	Stelpant-PU-Zinc
1 x 150 µm	STELPANT-PU-COMBINATION 500	1 x 80 µm	Stelpant-PU-Mica HS
1 x 75 µm	STELPANT-PU-COVER UV	1 x 80 µm	Stelpant-PU-Mica UV

Stelpant-PU-Zinc

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

Wichtige Hinweise

Stand des Datenblatts:

12/2024. 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.