

Jotacote Universal S120

Produktbeschreibung

Hierbei handelt es sich um eine Zweikomponenten-Polyamin-gehärtete Epoxidbeschichtung auf Basis der Covallox-Technologie. Es handelt sich um ein hochgefülltes, lösemittelfreies Produkt mit extrem niedrigen VOC-Emissionen. Es hat eine außergewöhnlich hohe Haftung und hohe Flexibilität. Es bietet unübertroffene antikorrosive Eigenschaften, die eine längere Konservierung des Stahls gewährleisten. Speziell entwickelt als universelle, allseitige Neubaubeschichtung für Neubauten, bei denen eine geringe VOC-Emission erforderlich ist und eine langfristige Korrosionsschutzwirkung erwartet wird. Kann als Primer, Zwischenanstrich, Endanstrich oder als Einschichtsystem in Über- und Unterwasserumgebungen eingesetzt werden. Geeignet für korrekt vorbehandelte Aluminium-, Stahl-, verzinkte Stahl-, geshopprimierte Stahl-, Edelstahluntergründe.

Anwendungsbereich

Diese Applikationsanleitung enthält Produktdetails und empfohlene Praktiken für die Verwendung des Produkts.

Die enthaltenen Daten und Informationen stellen keine konkreten Anforderungen dar. Sie dienen vielmehr als Richtlinien für die reibungslose und sichere Verwendung und den optimalen Einsatz des Produkts. Auch bei Einhaltung der Richtlinien muss der Applikateur sicherstellen, dass die Ausführung den spezifischen Anforderungen entspricht.

Jotuns Haftung beschränkt sich auf die allgemeinen Produkthaftungsregeln.

Die Applikationsanleitung (AG) muss zusammen mit der relevanten Spezifikation, dem technischen Datenblatt (TDS) und dem Sicherheitsdatenblatt (SDS) für alle Produkte gelesen werden, die als Teil des Beschichtungssystems verwendet werden.

Projekte, die gemäß den Anforderungen des Performance Standard for Protective Coatings (PSPC) spezifiziert sind

Zugelassen für PSPC für Wasserballasttanks gemäß IMO Res. MSC 215(82) Einschichtsystem (1 x 320 µm) & Zweischichtsystem (2 x 160 µm)

Für Applikation und Reparatur-/Wartungsanforderungen gemäß IMO MSC.215 (82) für spezielle Seewasserballasttanks (WBT) wird auf den PSPC-Anhang in diesem Dokument verwiesen.

Genannte Normen

Im Allgemeinen wird auf die ISO-Normen verwiesen. Bei Verwendung von Normen aus anderen Regionen empfiehlt es sich, nur auf eine entsprechende Norm für den zu behandelnden Untergrund zu verweisen.

Oberflächen-Vorbereitung

Die erforderliche Qualität der Oberflächenvorbehandlung kann je nach Einsatzgebiet, erwarteter Lebensdauer und ggf. Projektspezifikation variieren.

Zur Vorbereitung neuer Oberflächen, zur Pflege bereits beschichteter Oberflächen oder gealterter Beschichtungen ist es notwendig, alle Verunreinigungen zu entfernen, die die Haftung der Beschichtung beeinträchtigen können, und einen soliden Untergrund für das spätere Produkt vorzubereiten. Die Oberfläche auf Kohlenwasserstoff- und andere Verunreinigungen untersuchen und, falls vorhanden, mit einem alkalischen Reinigungsmittel entfernen. Tragen Sie das Reinigungsmittel gemäß den Angaben des Lieferanten auf und waschen Sie die behandelte Fläche vor dem Trocknen mit frischem Wasser.

Lacklösungsmittel (Verdünner) dürfen nicht zur allgemeinen Entfettung oder Vorbereitung der Oberfläche zum Lackieren verwendet werden, da die Gefahr besteht, dass gelöste Kohlenwasserstoffverunreinigungen verteilt werden. Farbverdünner können zur Behandlung kleiner lokal begrenzter Kontaminationsbereiche wie z.B. Markierungen von Markierstiften verwendet werden. Verwenden Sie saubere, weiße Baumwolltücher, die häufig gewendet und ausgetauscht werden. Keine gebrauchten, lösungsmittelhaltigen Tücher bündeln. Legen Sie gebrauchte Tücher in Wasser.

Verfahrensablauf

Die Oberflächenvorbehandlung und -beschichtung sollte normalerweise erst begonnen werden, nachdem das Schweißen, die Entfettung, die Entgratung, das Entfernen von Schweißspritzern und die Schweißnahtbehandlung vollständig abgeschlossen sind. Alle Arbeiten mit Wärmeentwicklung müssen abgeschlossen sein, bevor mit der Beschichtung begonnen wird.

Entfernung löslicher Salze

Lösliche Salze wirken sich negativ auf die Leistung der Beschichtungssysteme aus. Die allgemeinen Empfehlungen von Jotun für den Gehalt an maximal löslichen Salzen (Probenahme und Messung gemäß ISO 8502-6 und -9) auf einer Oberfläche sind:

Wasserballasttanks (PSPC): 50 mg/m²

Für Bereiche, die (ISO 12944-2) ausgesetzt sind:

C1-C4: 200 mg/m²

C5: 100 mg/m²

Im1: 20 mg/m²

Im2-Im3: 80 mg/m²

Kohlenstoffstahl

Flugrostgrad

Der Stahl sollte vorzugsweise Rostgrade A oder B (ISO 8501-1) aufweisen. Es ist technisch möglich, die Beschichtung auf die Rostgrade C und D aufzutragen, es ist jedoch praktisch schwierig, eine bestimmte Schichtdicke auf einer solchen rauen Oberfläche sicherzustellen, wodurch die Gefahr einer verkürzten Lebensdauer des Beschichtungssystems besteht. Wenn Stahl der Rostgrade C oder D beschichtet wird, sollte die Häufigkeit der Inspektionen und Prüfungen erhöht werden.

Erstinspektion und Vorbehandlung

Die Oberfläche auf Verunreinigungen untersuchen und, falls vorhanden, mit einem alkalischen Reinigungsmittel entfernen. Reiben Sie die Oberfläche, um den Reiniger zu aktivieren, und waschen Sie den behandelten Bereich vor dem Trocknen durch Niederdruck-Wasserreinigung (LPWC) mit frischem Wasser auf Wa 1 (ISO 8501-4). Nicht kontaminierte Bereiche sind durch Niederdruck-Wasserreinigung (LPWC) auf Wa 1 (ISO 8501-4) mit Frischwasser zu waschen, um die Konzentration von Oberflächenchloriden zu reduzieren.

Metalloberflächenvorbehandlung

Für Bereiche der Korrosivitätskategorien C1 bis C4 (ISO 12944-2) müssen alle Unregelmäßigkeiten, Grate, Abplatzungen, Schlacken und Spritzer an Schweißnähten, scharfen Kanten und Ecken der Mindestklasse P2 (ISO 8501-3) Tabelle 1 oder der Spezifikationen entsprechen. Alle Kanten müssen einen abgerundeten Radius von mindestens 2 mm haben, der einem 3-Pass-Schleifen oder einem gleichwertigen Verfahren unterzogen wird. Alle Kanten müssen einen abgerundeten Radius von mindestens 2 mm haben oder in drei Durchgängen geschliffen oder einem gleich wirksamen Verfahren unterzogen werden.

Für Bereiche der Korrosivitätskategorie C5, Im1-3 muss der Stahl der Klasse P2 (ISO 8501-3), Tabelle 1, entsprechen. Alle Kanten müssen einen abgerundeten Radius von mindestens 2 mm haben, der einem 3-Pass-Schleifen oder einem gleichwertigen Verfahren unterzogen wird. Man kann eine mechanische Schleifmaschine verwenden, die mit einer geeigneten Schleifscheibe ausgestattet ist. Alle scharfen Unregelmäßigkeiten, Grate, Abplatzungen, Schlacken und Spritzer an Schweißnähten, die vor oder nach dem Sandstrahlen auftreten, müssen vor der Applikation der Beschichtung entfernt werden. Es wird empfohlen, den Schweißschmrauch mit der Niederdruck-Wasserreinigungsmethode LP WC (ISO 8501-4: 2006) Wa 1 unter Verwendung von frischem Wasser zu entfernen. Schweißschmrauchrückstände sind wasserlöslich und können Blasen verursachen, wenn sie nicht vor dem Strahlen abgewaschen werden.

Defekte Schweißnähte müssen repariert und vor dem Lackieren auf einen akzeptablen Finish gebracht werden. Temporäre Schweißnähte und Versteifungen müssen nach dem Entfernen vom Grundmetall glatt geschliffen werden.

Lochfraßreparatur

Lochfraß in Stahl kann mit den meisten Beschichtungen nur schwer verschlossen werden. In einigen Bereichen ist es theoretisch möglich, Lochfraß mit Füllstoff (Filler) zu füllen. Dies sollte dann entweder nach der ersten Oberflächenvorbereitung oder nach dem Auftragen der ersten Schicht erfolgen.

Strahlen und Reinigen

Sauberkeit

Nach abgeschlossener Vorbehandlung muss die Oberfläche auf Vorbereitungsgrad Sa 2½ (ISO 8501-1) sandgestrahlt werden unter Verwendung eines Strahlguts, das geeignet ist, um ein scharfes und kantiges Oberflächenprofil zu erzielen. Der Mindeststandard für das Strahlen ist Sa 1 (ISO 8501-1).

Oberflächenprofil

Die Oberfläche muss ein scharfes und kantiges Oberflächenprofil von 30-85 µm aufweisen, Klasse Fein bis Mittel G (ISO 8503-2). Messen Sie das erzielte Profil mit einem Oberflächenreplikationstape (Testex) (ISO 8503-5) oder mit einem Oberflächenrauigkeitsprüfgerät (ISO 8503-4).

Schleifmittelqualität

Das ausgewählte Strahlmittel muss sowohl mit der zu reinigenden Oberfläche als auch mit dem angegebenen Beschichtungssystem kompatibel sein. Das Schleifmittel muss den Spezifikationen gemäß den relevanten Teilen von ISO 11124 (Spezifikation für metallische Strahlmittel) oder ISO 11126 (Spezifikation für nicht-metallische Strahlmittel) entsprechen. Es sollten Proben entnommen und geprüft werden, die den relevanten Teilen von ISO 11125 (metallische Schleifmittel) oder ISO 11127 (nichtmetallische Schleifmittel) entsprechen. Die trockene Lagerung von Strahlmittel und ein Schutzraum für Strahlkessel ist notwendig, um zu verhindern, dass die Ausrüstung durch feuchtes Strahlmittel verstopft wird.

Alle verwendeten Strahlmittel sollten neu und nicht recycelt sein, mit Ausnahme von Stahlsand. Wenn dies genutzt wird, muss der Zirkulationsprozess einen Reinigungsprozess beinhalten.

Druckluftqualität

Die Zufuhr von reiner Luft zu den Strahlkesseln muss sichergestellt sein, um eine Kontamination des Strahlmittels und damit der gestrahlten Oberflächen zu vermeiden. Die Kompressoren müssen mit ausreichenden Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Es wird auch empfohlen, zwei Wasserabscheider an der Strahlmaschine zu installieren, um eine feuchtigkeitsfreie Luftzufuhr zur Strahlkammer zu gewährleisten.

Staubverunreinigung

Nach Abschluss des Strahlens ist die vorbereitete Oberfläche zu reinigen, um Rückstände von Korrosionsprodukten und Strahlmitteln zu entfernen, und auf Verunreinigungen der Oberfläche durch Partikel zu untersuchen. Der maximale Verschmutzungsgrad beträgt Stufe 2 (ISO 8502-3). Staubgröße nicht größer als Klasse 2.

Gemäß den PSPC-Anforderungen sind Stäube unmittelbar vor dem Applizieren der Farbe bis zu einer Staubmenge der Stufe 1 für die Staubgrößenklasse 3, 4 oder 5 (ISO 8502-3) zu entfernen. Niedrigere Staubgrößenklassen sind von der Oberfläche zu entfernen, wenn sie ohne Vergrößerung sichtbar sind.

Reinigung mit Hand- und Maschinenwerkzeugen

Reinigung mit Maschinenwerkzeugen

Zu beschichtende Oberflächen sind mit mechanischen Vorbereitungsmethoden auf mindestens St 2 (ISO 8501-1) vorzubereiten. Geeignete Methoden sind Scheibenschleifen, Handschleifen oder Handdrahtbürsten. Bei Verwendung von Drahtbürsten sollte darauf geachtet werden, die Metalloberfläche nicht zu polieren, da dies die Haftung der Beschichtung verringern kann. Die Oberfläche sollte rau und matt aussehen.

Bei Überlappungszonen zur intakten Beschichtung müssen alle Vorderkanten durch Schleifverfahren angeglichen sein, um alle scharfen Vorderkanten zu entfernen und einen glatten Übergang vom freiliegenden Substrat zur umgebenden Beschichtung herzustellen. Aufeinanderfolgende Schichten der Beschichtung müssen aufgefächert sein, um jede Schicht freizulegen. Eine neue Beschichtung muss immer mit einer abgetragenen vorhandenen Schicht überlappen. Schleifen Sie intakte Beschichtungen an den beschädigten Stellen für mindestens 100 mm ab, um ein mattes, raues Oberflächenprofil zu gewährleisten, das zum Überlackieren geeignet ist.

PSPC erfordert die Reinigung von Elektrowerkzeugen mit einer Reinheit von mindestens St 3 (ISO 8501-1:2007).

Verzinkter Stahl

Strahlen und Reinigen

Nach Entfernung von überschüssigem Zink und Oberflächendefekten ist der zu beschichtende Bereich nach ISO 12944-4, Teil 6.1.4 Alkalische Reinigung, zu entfetten. Die verzinkte Oberfläche ist mittels Bürste trocken abzureiben und mit einem Düsenwinkel von 45-60° von der Senkrechten bei reduziertem Düsendruck zu reinigen, um ein scharfes und eckiges Oberflächenprofil unter Verwendung zugelassener nichtmetallischer Schleifmittel zu erzielen. Als Richtwert dient ein Oberflächenprofil von 25-55 µm, Güteklasse Fine G; Ry5 (ISO 8503-2) sollte erreicht werden.

Beim Sweepstrahlen ist Vorsicht geboten. Die Zinkschichtdicke sollte so wenig wie möglich reduziert werden, vorzugsweise nicht mehr als 10 µm. Kleinere Bereiche können leicht mit Schleifpapier behandelt werden. Fertige Oberflächen müssen matt und profiliert sein und dürfen keine glänzenden Metallflächen aufweisen. Fassen Sie die vorbereitete Oberfläche nicht mit bloßen Händen an.

Reinigung mit Hand- und Maschinenwerkzeugen

Nach der Entfernung von überschüssigem Zink und Oberflächenmängeln ist der zu beschichtende Bereich mit einem alkalischen Reinigungsmittel zu entfetten, mit Niederdruck-Wasserreinigung (LPWC) bis zu einem Grad zu waschen, der der Beschreibung von Wa 1 (ISO 8501-4) oder einer höheren Norm entspricht, und die Oberfläche mit mechanischen oder manuellen Schleifmethoden unter Verwendung nichtmetallischer Schleifmittel oder Schleifpads aus gebundenen Fasern abzuschleifen, um jede Politur zu entfernen und der Oberfläche ein Kratzmuster zu verleihen. Verwenden Sie keine Hochgeschwindigkeits-Rotationsschleifer.

Aluminium

Strahlen und Reinigen

Nach der Entfernung von Oberflächenmängeln muss der zu beschichtende Bereich gemäß ISO 12944-4, Abschnitt 6.2.1 Wasserreinigung oder 6.2.4 Alkalische Reinigung entfettet werden. Die Oberfläche ist unter Verwendung zugelassener nichtmetallischer Strahlmittel mit einem Düsenwinkel von 45-60° von der Senkrechten bei reduziertem Düsendruck sweep strahlen, um ein scharfes und kantiges Oberflächenprofil zu erzeugen. Als Richtwert sollte ein Oberflächenprofil von 25-55 µm, Güteklasse Fein bis Mittel G; Ry5 (ISO 8503-2) erreicht werden. Kleinere Bereiche können leicht mit Schleifpapier behandelt werden. Fertige Oberflächen müssen matt und profiliert sein und dürfen keine glänzenden Metallflächen aufweisen. Fassen Sie die vorbereitete Oberfläche nicht mit bloßen Händen an.

Reinigung mit Hand- und Maschinenwerkzeugen

Nach der Entfernung von Oberflächenmängeln ist der zu beschichtende Bereich gemäß ISO 12944-4, Teil 6.2.4, Alkalische Reinigung, zu entfetten und die Oberfläche mit mechanischen oder Handschleifverfahren unter Verwendung nichtmetallischer Schleifmittel oder Schleifpads aus gebundenen Fasern abzuschleifen, um alle Politur zu entfernen und der Oberfläche ein Kratzmuster zu verleihen. Verwenden Sie keine Hochgeschwindigkeitsrotationsschleifer.

Edelstahl

Strahlen und Reinigen

Nach der Entfernung von Oberflächenmängeln muss der zu beschichtende Bereich gemäß ISO 12944-4, Abschnitt 6.2.1 Wasserreinigung oder 6.2.4 Alkalische Reinigung entfettet werden. Die Oberfläche ist unter Verwendung zugelassener nichtmetallischer Strahlmittel mit einem Düsenwinkel von 45-60° von der Senkrechten bei reduziertem Düsendruck sweep strahlen, um ein scharfes und kantiges Oberflächenprofil zu erzeugen. Als Richtwert sollte ein Oberflächenprofil von 25-55 µm, Güteklasse Fein bis Mittel G; Ry5 (ISO 8503-2) erreicht werden.

Reinigung mit Hand- und Maschinenwerkzeugen

Nach der Entfernung von Oberflächenmängeln ist der zu beschichtende Bereich gemäß ISO 12944-4, Teil 6.2.4, Alkalische Reinigung, zu entfetten und die Oberfläche mit mechanischen oder Handschleifverfahren unter Verwendung nichtmetallischer Schleifmittel oder Schleifpads aus gebundenen Fasern abzuschleifen, um alle Politur zu entfernen und der Oberfläche ein Kratzmuster zu verleihen. Verwenden Sie keine Hochgeschwindigkeitsrotationsschleifer.

Beschichtete Flächen

Überstreichen

Wenn das maximale Überarbeitungsintervall innerhalb des Beschichtungssystems überschritten ist, kann ein leichtes Anschleifen, für eine optimale Haftung zwischen den einzelnen Schichten, notwendig sein.

Shopprimer

Shop-Primer werden als temporärer Schutz von Stahlplatten und -profilen akzeptiert. Im technischen Datenblatt finden Sie die akzeptierten generischen Typen. Bestimmte Normen verlangen eine Vorabgenehmigung der Shop-Primer als Teil eines Komplett-Systems. Wenden Sie sich an die nächstgelegene Jotun-Niederlassung für spezifische Systemkompatibilität.

Vor dem Überbeschichten muss der Shop Primer vollständig ausgehärtet, sauber, staubfrei, trocken und unbeschädigt sein. Anorganische Zink Shop Primer müssen frei von Zinksalzen (Weißrost) sein. Korrodierte und beschädigte Bereiche müssen auf mindestens Sa 2½ (ISO 8501-1) gestrahlt werden.

Applikation

Zulässige Umgebungsbedingungen - vor und während der Applikation

Prüfen Sie vor der Anwendung die atmosphärischen Umgebungsbedingungen des Substrats auf Taupunktbildung gemäß ISO 8502-4.

Lufttemperatur	10 - 50	°C
Untergrundtemperatur	10 - 50	°C
Relative Luftfeuchtigkeit (RH)	30 - 85	%

Die folgenden Einschränkungen müssen beachtet werden:

- Beschichtung nur auftragen, wenn die Untergrundtemperatur mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegt.
- Beschichtung nicht auftragen, wenn der Untergrund nass ist oder nass werden könnte.
- Beschichtung nicht auftragen, wenn sich das Wetter eindeutig verschlechtert oder wenn es ungeeignet für die Applikation oder Härtung ist.
- Beschichtung nicht bei starkem Wind auftragen.

Anmischen des Produktes

Mischungsverhältnis des Produktes (nach Volumen)

Jotacote Universal S120 Comp A	2.5 Teil(e)
Jotacote Universal S120 Standard Comp B	1 Teil(e)

Anmischen des Produktes

Im Gebinde verbleibende angemischte Farbe kann aufgrund der exothermen Härtungsreaktion einen Temperaturanstieg bis zu einem Punkt erreichen, an dem flüchtige Bestandteile heftig verdampfen. Dieser Effekt nimmt mit zunehmendem Mischvolumen zu.

Induktionszeit und Topfzeit

Temperatur des Beschichtungsmaterials **23 °C**

Topfzeit 1 h

Reduziert bei höheren Temperaturen und erhöhten Mengen zum Anrühren.

Es wird empfohlen, die Temperatur von Base und Härter vor dem Mischen auf 18-23 °C einzustellen.

Induktionszeit: Nicht erforderlich

Eine Temperaturerhöhung kann aufgrund exothermer Aushärtungsreaktionen in der Farbgebinde und in der Pumpe auftreten.

Steigende Temperaturen wirken sich auf die Topfzeit aus.

Die Applikationsfaktoren werden von mehreren Faktoren beeinflusst, wie unter Applikationsdaten angegeben.

Verdüner/Reiniger

Verdünnung: Jotun Thinner No. 17

Reinigungsmittel: Jotun Thinner No. 17

Anwendungsdaten

Spritzverfahren

Airless-Spritzanlage

Pumpen-Übersetzung (Volumenverhältnis Luftzylinder zum Materialzylinder) (mindestens) :	60:1
Düsendruck (mindestens) :	180 bar / 2600 psi
Düsengröße (inch/1000) :	17-25
Düsenausstoß (Liter/Minute) :	1.5-2.6
Filter (Netzgröße) :	70

Mehrere Faktoren können das Aufrechterhalten des empfohlenen Drucks an der Düse beeinflussen und müssen deshalb beobachtet werden.

Zu den Faktoren, die einen Druckabfall verursachen können, gehören:

- verlängerte Schläuche oder Schlauchbündel
- verlängerte Schlauchleitung
- Schläuche mit kleinem Innendurchmesser
- hohe Lackviskosität
- große Spritzdüsengröße
- unzureichende Luftleistung vom Kompressor
- falsche oder verstopfte Filter

Schichtdicke pro Anstrich

Typischer empfohlener Spezifikationsbereich

Trockenschichtdicke	150 - 500 µm
Nassschichtdicke	155 - 515 µm
Theoretische Ergiebigkeit	6.5 - 1.9 m ² /l

Dies Produkt kann ohne Verlust der technischen Eigenschaften in einer Schichtstärke bis zu 50 % höher als die maximal spezifizierte Schichtstärke appliziert werden.

Messung der Schichtdicke

Messung und Berechnung der Nassschichtdicke (WFT)

Um eine korrekte Schichtdicke zu gewährleisten, wird empfohlen, die Nassschichtdicke während der Applikation mit einem Maler-Nassschichtkamm kontinuierlich zu messen (ISO 2808 Methode 1A). Die Messungen sollten so schnell wie möglich nach der Applikation durchgeführt werden.

Schnell trocknende Beschichtungen können zu falschen (zu niedrigen) Messwerten führen, was zu einer übermäßigen Trockenschichtdicke führt. Bei mehrschichtigen physikalisch trocknenden (wiederanlösbaren) Beschichtungssystemen kann der Nassschicht-Kamm zu hohe Messwerte liefern, was zu einer zu geringen Trockenschichtdicke der Zwischen- und Deckbeschichtung führt.

Verwenden Sie eine Nass-zu-Trockenschicht-Tabelle (verfügbar auf der Jotun-Website), um die erforderliche Nassschichtdicke pro Schicht zu berechnen.

Messung der Trockenschichtdicke (DFT)

Wenn die Beschichtung im trockenen Zustand ausgehärtet ist, kann die Trockenschichtdicke mit SSPC PA 2 oder einem äquivalenten Standard unter Verwendung statistischer Stichproben überprüft werden, um die tatsächliche Trockenschichtdicke nachzuweisen. Die Messung und Kontrolle der WFT und DFT an Schweißnähten erfolgt durch Messung neben und nicht weiter als 15 mm von der Schweißnaht entfernt.

Anwendung / Trocknung / Aushärtungshinweise

Die Oberfläche sollte vor der Applikation frei von Kreidung und jeglichen Verunreinigungen sein. Wenn die Beschichtung längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt war, muss der Oberflächenreinigung und dem Mattieren/Entfernen der Oberflächenschicht besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, um eine gute Haftung zu erzielen.

Die angegebenen Zeiten dürfen nur als Richtwerte betrachtet werden. Die tatsächliche Trockenzeit und die Zeit bis zum

Überstreichen können kürzer oder länger sein abhängig von Umgebungstemperatur, Schichtstärke, Belüftung, Feuchtigkeit, dem darunterliegenden Anstrichsystem, Anforderungen für frühe Handhabung und mechanische Belastbarkeit etc. Ein komplettes System kann auf einem Systemblatt beschrieben werden, in das alle Parameter und Sonderbedingungen aufgenommen werden könnten.

Belüftung

Als Richtlinie für eine gute Belüftung sollte nach der Applikation jeder Schicht der geschlossene Raum mit 3-5 Zyklen pro Stunde belüftet werden. Nach der letzten Beschichtung sollten 3-5 Zyklen pro Stunde für mindestens 48 Stunden beibehalten werden. Danach kann die Anzahl der Zyklen auf 1-2 Zyklen pro Stunde reduziert werden, bis die Beschichtung vollständig ausgehärtet ist.

Vorlegen

Die Reihenfolge der Stripe Coats kann eine der folgenden sein:

1. Oberflächenvorbereitung, Vorlegen, Vollbeschichtung.
2. Oberflächenvorbereitung, Vollbeschichtung, Nachlegen. Diese Sequenz kann verwendet werden, wenn eine große Substratfläche vorbereitet wurde und wenn das Substrat während des Vorlegens für lange Zeit exponiert bleibt, was zu einer Verschlechterung der Oberfläche führen könnte.

Es ist wichtig, besonders auf Kanten, Aussparungen, Rückseiten von Versteifungen, Wellen usw. zu achten und an diesen Stellen, an denen der Spritzfächer keinen gleichmäßigen Film bilden darf, einen Vorzulegen. Beim Vorlegen auf blankes Metall nur einen festen und runden Pinsel (Knolle) verwenden, um die Benetzung der Oberfläche und das Füllen von Vertiefungen in der Oberfläche zu gewährleisten.

Das Vorlegen muss sich farblich von der Farbe der Hauptgrundierung und der Farbe des Decklacks unterscheiden und sollte in einer gleichmäßigen Schichtdicke aufgetragen werden, wobei übermäßige Pinselstriche vermieden werden sollten, um Luftporen zu vermeiden. Es sollte darauf geachtet werden, dass eine übermäßige Schichtdicke vermieden wird. Beim Vorlegen ist ebenfalls auf die Topfzeit zu achten.

Jotun empfiehlt mindestens beim Vorlegen ist ebenfalls. Bei extrem aggressiven Umgebungsbedingungen kann es jedoch gute Gründe geben, zweimal Vorlegen zu spezifizieren.

Materialverlust

Der Farbverbrauch sollte sorgfältig kontrolliert werden, mit sorgfältiger Planung und einem praktischen Ansatz zur Reduzierung von Verlusten. Die Applikation von Nasslackmaterial führt zu einem gewissen Materialverlust. Zu verstehen, wie die Beschichtung während des Applikationsprozesses verloren gehen kann und entsprechende Änderungen können dazu beitragen, den Materialverlust zu reduzieren.

Einige der Faktoren, die den Verlust von Beschichtungsmaterial beeinflussen können, sind:

- Art der verwendeten Spritzpistole / -einheit
- Luftdruck, der für die Airless-Pumpe oder für die Zerstäubung verwendet wird
- Öffnungsgröße der Spritzspitze oder Düse
- Fächerbreite der Spritzspitze oder Düse
- die Menge des zugegebenen Verdünners
- der Abstand zwischen Spritzpistole und Trägermaterial
- das Profil oder die Oberflächenrauheit des Trägermaterials. Höhere Profile führen zu einem höheren "Totvolumen"
- die Form des Trägermaterials
- Umgebungsbedingungen wie Wind- und Lufttemperatur

Trocknungs- und Härtingszeiten

Untergrundtemperatur	10 °C	23 °C	40 °C
Oberflächen (Hand) trocken	17 h	7 h	3 h
Begehbar	23 h	9 h	4 h
Überstreichbarkeitsintervall, Minimum	21 h	8 h	4 h
Trocken/gehärtet zum Eintauchen	3 d	2 d	1 d
Trocken/gehärtet für die Verwendung	12 d	7 d	3 d

Trocken- und Härtingszeiten wurden bei kontrollierten Temperaturen, einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 85% und dem mittleren DFT Bereich für dieses Produkt ermittelt.

Oberflächen (Hand) trocken: Wenn leichter Druck mit dem Finger keine Abdrücke hinterlässt oder nicht mehr klebrig ist.

Begehbar: Mindestdauer bevor die Beschichtung begehbar ist und dabei keine dauerhaften Spuren, Druckstellen oder physikalische Beschädigungen davonträgt.

Überstreichbarkeitsintervall, Minimum: Empfohlene Mindestdauer bevor der nächste Anstrich appliziert werden kann.

Trocken/gehärtet zum Eintauchen: Mindestzeit bis der Anstrich permanent in Salzwasser eingetaucht werden kann.

Trocken/gehärtet für die Verwendung: Die Mindestzeit bis der Anstrich dauerhaft der/dem zugeordneten Umgebung/Medium ausgesetzt werden kann.

Max. Überstreichbarkeitsintervalle

Maximale Zeit, bevor gründliche Oberflächenvorbehandlung erforderlich ist. Die Oberfläche muss sauber, trocken und zum Überstreichen geeignet sein. Oberfläche auf Auskreiden und andere Verunreinigungen untersuchen und sofern vorhanden mit einem alkalischen Reinigungsmittel entfernen. Die Oberfläche gut bearbeiten, um das Reinigungsmittel zu aktivieren. Den behandelten Bereich vor dem Trocknen per Niederdruck-Wasserwaschen mit frischem Wasser abspülen.

Wenn das max. Überstreichbarkeitsintervall verstrichen ist, sollte die Oberfläche zusätzlich sorgfältig angeraut werden, um eine gute Haftung zwischen den einzelnen Anstrichen zu gewährleisten.

Witterungseinflussbereiche

Durchschnittliche Temperatur beim Trocknen/Härten	10 °C	23 °C	40 °C
Standardvariante			
Mit dem selben Produkt	14 d	13 d	12 d
Acryl	3 d	3 d	2 d
Alkyd	6 d	5 d	3 d
Epoxy	14 d	13 d	12 d
Polysiloxan	6 d	5 d	3 d
Polyurethan	6 d	5 d	3 d

Zur Oberflächenvorbereitung wird auf die Empfehlungen für beschichtete Oberflächen verwiesen.

Bereiche für Unterwasserbelastung

Durchschnittliche Temperatur beim Trocknen/Härten	10 °C	23 °C	40 °C
Standardvariante			
Mit dem selben Produkt	14 d	13 d	12 d
Epoxy	14 d	13 d	12 d
Vinylepoxy	14 d	14 d	12 d

Zur Oberflächenvorbereitung wird auf die Empfehlungen für beschichtete Oberflächen verwiesen.

Weitere Bedingungen, die sich auf das Trocknen/Härten/Überstreichen auswirken

Hinzufügen von Anti-Rutschmaterial zum Beschichtungssystem

Rutschhemmendes Material sollte nur mit der letzten Beschichtung eingearbeitet werden und sollte nicht in einlagigen Systemen verwendet werden. Streuen Sie das Granulat gleichmäßig auf die Oberfläche, bevor die Hälfte der Zeit bis zur Oberflächentrocknung verstrichen ist. Verwenden Sie Jotun Anti-skid, mittlere Partikelgröße (400 - 600 µm) für Beschichtungen, die in 150 bis 400 µm DFT appliziert werden. Die empfohlene Dosierung beträgt 2,5 - 3,3 kg pro 10 Liter Farbe.

Ausbesserung des Beschichtungssystems

Allgemeine Bemerkung zu Beschichtungen von Wasserballasttanks:

Geringfügige Beschichtungsschäden können nach St 3 (ISO 8501-1:2007) mit einem Oberflächenprofil von mindestens 25 µm entsprechend SSPC SP11 vorbereitet werden. Diese Vorbereitungsmethode wird nur für kleine Schäden empfohlen, bei denen das Strahlen mit Strahlmittel die angrenzenden Beschichtungen übermäßig beschädigen würde. Die Ränder der intakten angrenzenden Beschichtung sollten gefedert werden, so dass die aufeinanderfolgenden Beschichtungslagen freigelegt werden; vor der Applikation der Beschichtung sollte eine gründliche Reinigung mit einem Industriestaubsauger in dem Bereich durchgeführt werden.

Ausführliche Hintergrundinformationen über Belüftungsmaßnahmen und Berechnungen sind im Merkblatt für die Tankbeschichtung enthalten, das unter jotun.com verfügbar ist. Ein "Belüftungsrechner", der für verschiedene Beschichtungen und Verdünnungen verwendet werden kann, ist ebenfalls unter jotun.com verfügbar.

Beschädigungen an den Farb- und Lackschichten:

Bereiten Sie den Bereich durch Sandpapierschleifen oder Schleifen vor, gefolgt von gründlichem Reinigen/Absaugen. Wenn die Oberfläche sauber und trocken ist, kann die Beschichtung mit sich selbst oder mit einem anderen Produkt überlackiert werden, siehe Originalspezifikation.

Beachten Sie die maximalen Überbeschichtungsintervalle. Wird das maximale Überbeschichtungsintervall überschritten, sollte die Oberfläche sorgfältig aufgeraut werden, um eine gute Zwischenschichthaftung zu gewährleisten.

Beschädigungen bis auf den Untergrund:

Entfernen Sie jeglichen Rost, lose Farbe, Fett oder andere Verunreinigungen durch Punktstrahlen, mechanisches Schleifen, Waschen mit Wasser und/oder Lösungsmittel. Kanten angleichen und aufrauen der Überlappungsbereiche zu der umgebenden intakten Beschichtung. Applizieren Sie das für die Reparatur spezifizierte Beschichtungssystem. Beschädigungen in der Oberfläche der Beschichtung oder mit einer Größe von weniger als 5 cm² können durch Aufrauen der Oberfläche durch Schleifen oder gleichwertig repariert werden.

Beschädigungen der Beschichtung, die blanken Stahl freilegen, wo der beschädigte Bereich weniger als 5 cm² groß ist, sollten mechanisch durch Schleifen mit Schleifmitteln bis zu einem Mindeststandard von St 3 mit einem rauen Oberflächenprofil gereinigt werden.

Beschädigungen an der Beschichtung, die blanken Stahl freilegen, bei denen die beschädigte Fläche größer als 5 cm² ist, sind nach Sa 2½ (ISO 8501-1) trocken zu strahlen, vorzugsweise unter Verwendung einer Vakuumstrahlanlage.

Beschichtungsschäden, die mehr als 0,5 % der Gesamtfläche ausmachen, sollten entfernt und ersetzt werden. Alle festgestellten Mängel sollten entsprechend der Beschichtungs-Spezifikation nachlackiert werden.

Überlappungsbereiche zur intakten Beschichtung sind mit mindestens 200 mm Abstand zur Beschädigung zu maskieren und sollten den umgebenden Bereich so bedecken, dass bei der Reparaturanwendung kein Overspray zur intakten Beschichtung entsteht. Die Ränder der intakten Beschichtung um die Beschädigung herum sollen angeschliffen werden, um einen glatten Übergang von der Beschichtung auf den vorbereiteten Stahl zu gewährleisten. Aufeinanderfolgende Beschichtungslagen sollen angeschliffen werden, um jede Schicht freizulegen, und die neue Beschichtung soll immer mit einer abgeschliffenen bestehenden Schicht überlappen.

Bereiche mit zu niedriger Trockenschichtdicke:

Oberfläche aufrauen, absaugen und neue Beschichtung nach Spezifikation applizieren.

Bereiche mit zu hoher Trockenschichtdicke:

Bereiche mit einer DFT über dem für isolierte Bereiche spezifizierten Höchstwert müssen auf eine akzeptable Schichtdicke oder auf blanken Stahl abgeschliffen und neu beschichtet werden.

Reparatur beschädigter Stellen

Absacken und Läufer können durch eine zu hohe Nassfilmdicke, zu viel Verdünnung oder zu nahe an der Oberfläche eingesetzte Spritzpistole verursacht werden.

Reparieren Sie den Film mit einem Pinsel, um ihn im noch feuchtem Zustand zu glätten.

Stellen Sie durch Schleifen eine raue, ebene Oberfläche her und beschichten Sie erneut, wenn die Beschichtung ausgehärtet ist.

Orangenhaut kann durch schlechte Fließ- / Verlaufseigenschaften des Lacks, schlechte Zerstäubung des Lacks, zu schnelles Ausdünsten des Verdünners oder zu nahe an der Oberfläche gehaltene Spritzpistole verursacht werden.

Dies kann durch Abschleifen der Oberfläche und Auftragen einer zusätzlichen Schicht nach Anpassung der Verarbeitungseigenschaften oder der Verarbeitungstechnik behoben werden.

Trockener Sprühnebel kann durch schlechte Zerstäubung des Lacks, zu weit von der Oberfläche entfernte Spritzpistole, hohe Lufttemperatur, zu schnelles Abdünsten des Verdünners oder Auftragen der Beschichtung bei Wind verursacht werden.

Stellen Sie durch Schleifen eine raue, ebene Oberfläche her und beschichten erneut. Poren (Pinholes) können durch im Film eingeschlossene Lösungsmittel oder durch falsche Applikation verursacht werden. Pinholes können wie oben beschrieben repariert werden, um Schäden an der Beschichtung oder am Substrat zu vermeiden.

Beschichtungsfilmkontinuität

Jotun empfiehlt, dass alle Tankbeschichtungssysteme entweder nach ASTM D 5162, Prüfverfahren A oder B, je nach tatsächlicher Trockenschichtdicke nach der Aushärtung für den Betrieb, auf Pinholes/Defekte geprüft werden.

Im Allgemeinen wird die Prüfmethode A (Niederspannungs-Nassschwamm) für Trockenschichtdicken bis zu 500 µm bei 90 Volt empfohlen. Für höhere Schichtdicken wird Prüfmethode B (Hochspannungsfunktentest) mit 400 Volt pro 100 µm empfohlen.

Alternativ durch visuelle Beobachtung des Lochfraßes nach dem Eintauchen in Wasser. Für Wasserimmersionstests wird die Verwendung von Seewasser für Wasserballasttanks empfohlen. Die Eintauchzeit sollte mindestens 24 Stunden betragen. Bei Verwendung von Frischwasser sollte die Eintauchzeit mindestens 48 Stunden betragen.

Alle festgestellten Mängel sind mit den besten praktischen Mitteln und Methoden zu beheben.

Leistungsstandard für Schutzbeschichtung (PSPC)

PSPC-Anhang (WBT)

Anwendungsanforderungen insbesondere für die Beschichtung gemäß der Leistungsnorm für Schutzbeschichtungen (PSPC) von speziellen Seewasserballasttanks nach IMO-Regelwerk MSC.215 (82)

Job-Spezifikation

Applikation eines 1-Schicht-Systems - mindestens zweimal Vorlegen und einen Spritzgang applizieren. Das zweite Vorlegen darf nur im Bereich der Schweißnähte in seinem Umfang reduziert werden, wenn nachgewiesen wird, dass die NDFT (nominale Gesamttrockenschichtdicke) durch die applizierten Beschichtungsschichten eingehalten werden kann, um unnötige Überdicken zu vermeiden. Jede Reduzierung des Umfangs beim zweiten Vorlegen muss in der CTF vollständig beschrieben werden.

Applikation eines 2-Schicht-Systems – es sind mindestens zweimal Vorlegen und zwei Spritzbeschichtungen erforderlich. Der Umfang beim zweiten Vorlegen darf nur im Bereich der Schweißnähte reduziert werden, wenn nachgewiesen wird, dass die NDFT (nominale Gesamttrockenschichtdicke) durch die applizierten Beschichtungsschichten eingehalten werden kann, um unnötige Überdicken zu vermeiden. Jede Reduzierung des Umfangs beim zweiten Vorlegen muss in der CTF vollständig beschrieben werden.

NDFT (nominale Gesamt-Trockenschichtdicke)

NDFT 320 µm mit 90/10-Regel. (Mindestens 90 % aller DFT-Messungen müssen größer oder gleich der NDFT sein, und keine der verbleibenden 10 % der Messungen darf unter 0,9 x NDFT liegen).

Die maximale DFT 2000 µm ist nur für isolierte Stellen akzeptabel und sollte sich nicht auf mehr als 1 % der gesamten Tankfläche erstrecken.

PRIMÄRE OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Strahlen und Oberflächenprofil:

Reinheit mindestens Sa 2½ (ISO 8501-1)
Oberflächenprofil 30-75 µm (ISO 8503-2)

Strahlen darf nicht durchgeführt werden, wenn:

- die relative Luftfeuchtigkeit über 85 % liegt
- die Oberflächentemperatur von Stahl weniger als 3 °C über dem Taupunkt liegt

Wasserlösliche Salze Grenzwert äquivalent zu NaCl

Maximal 50 mg/m² Natriumchlorid (ISO 8502-6/9)

SEKUNDÄRE OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Stahl-Bedingung

Für die Stahlvorbereitung wird in PSPC auf die Klasse P2 (ISO 8501-3) verwiesen. Alle scharfen Kanten sind mit einem Radius von mindestens 2 mm abzurunden, in drei Durchgängen zu schleifen oder mit einem alternativen Verfahren zu bearbeiten, das ein Kantenprofil ergibt, das eine Trockenschichtdickenretention entsprechend oder besser als ein dreimaliges Schleifen ergibt. Unter scharfen Kanten sind alle Kanten mit Ausnahme der natürlich gerundeten/gerollten Kanten von Profilen zu verstehen.

Oberflächenbehandlung

Mindestreinheit Sa 2½ (ISO 8501-1) auf beschädigter Werksgrundierung und Schweißnähten.

Oberflächenbehandlung nach der Montage

Wasserballasttanks (WBT), IMO-Resolution MSC.215 (82)

Montagefugen mindestens St 3 oder Sa 2½ (ISO 8501-1), soweit durchführbar.

- Beschädigungen bis zu 2 % der zu beschichtenden Fläche, die auf mindestens St 3 zu behandeln sind
- Angrenzende Schäden über 25 m² oder über 2 % der zu beschichtenden Fläche, Sa 2½
- Beschichtung in Überlappungsbereichen soll gefächert werden

Profil-Anforderungen

Im Falle von Voll- oder Teilstrahlverfahren Oberflächenprofil 30-75 µm (ISO 8503-2).

Staub

Staubmengenbewertung 1 für Staub der Größenklasse 3 oder größer (ISO 8202-3).

Niedrigere Staubgrößenklassen sind zu entfernen, wenn sie ohne Vergrößerung auf der zu beschichtenden Oberfläche sichtbar sind.

Grenzwert wasserlöslicher Salze äquivalent zu NaCl nach dem Strahlen/ Schleifen

Maximal 50 mg/m² Natriumchlorid (ISO 8502-6/9).

Kontamination

Keine Ölkontamination.

Die Oberfläche auf Verunreinigungen untersuchen und, falls vorhanden, mit einem alkalischen Reinigungsmittel entfernen. Reiben Sie die Oberfläche ab, um den Reiniger zu aktivieren, und vor dem Trocknen waschen Sie den behandelten Bereich durch Niederdruck-Wasserreinigung (LPWC) mit frischem Wasser auf Wa 1 (ISO 8501-4).

Belüftung

Es muss für eine ausreichende Belüftung gesorgt werden, um das aus der Beschichtung entweichende Lösemittel zu entfernen. Beim Mischen erfordert dieses Produkt den Austausch von 56 m³ Luft pro Liter Farbe, um das austretende Lösemittel auf eine sichere Konzentration im Tank (d.h. weniger als 10 % der unteren Explosionsgrenze, UEG) zu verdünnen. Die Lösemittelgaskonzentration im Tank muss zu jeder Zeit unter diesem Niveau gehalten werden, daher muss während der gesamten Applikations- und Trocknungszeit eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein.

Umweltbedingungen

Die Beschichtung muss unter kontrollierten Luftfeuchtigkeits- und Oberflächenbedingungen in Übereinstimmung mit den Spezifikationen des Herstellers appliziert werden. Darüber hinaus darf die Beschichtung nicht appliziert werden, wenn:

- die relative Luftfeuchtigkeit über 85 % liegt
- die Oberflächentemperatur weniger als 3 °C über dem Taupunkt liegt
- die Oberfläche nass ist oder nass zu werden droht

Prüfung der Beschichtung

Zerstörende Prüfungen sollten vermieden werden.

Die Trockenschichtdicke ist zur Qualitätskontrolle nach jeder Beschichtungsschicht zu messen. Die Gesamttrockenschichtdicke ist nach Fertigstellung der Endbeschichtung mit geeignetem Dickenmessinstrument zu dokumentieren.

Reparatur- und Instandhaltungsverfahren, die für die Beschichtung gemäß dem Leistungsstandard für Schutzbeschichtungen (PSPC) von speziellen Seewasserballasttanks gemäß IMO-Regelwerk MSC.215(82) relevant sind

Oberflächliche Beschädigungen, die kein blankes Substrat freilegen:

Bereiten Sie den Bereich durch Schmirgeln oder Schleifen vor, gefolgt von gründlichem Reinigen/Absaugen. Wenn die Oberfläche trocken und sauber ist, kann die Beschichtung durch sich selbst oder durch ein anderes Produkt überbeschichtet werden, siehe ursprüngliche Spezifikation. Beachten Sie stets die minimalen und maximalen Überbeschichtungsintervalle. Wenn das maximale Überbeschichtungsintervall überschritten wird,

sollte die Oberfläche sorgfältig aufgeraut werden, um eine gute Zwischenschichthaftung zu gewährleisten.

Schäden, die blankes Substrat freilegen:

Die Auswahl der Oberflächenvorbereitung und der Applikationsmethoden erfolgt in Zusammenarbeit mit Jotun und der aktuellen Klassifikationsgesellschaft unter Beachtung der Richtlinien in:

MSC.1/Rundschreiben 1330 (WBT)

- Kapitel 4.1 zur Beurteilung des Beschichtungszustands
- Kapitel 5 zur Pflege von Beschichtungen
- Kapitel 6 für die Reparatur von Beschichtungen

Punkte, die bei Einschichtbeschichtungen zu beachten sind:

- Stellen Sie während der Applikation einen gleichmäßigen Schichtauftrag durch häufige Kontrollen der WFT sicher. WFT-Eindruckstellen müssen abgedeckt werden, um einen vollständigen Film zu gewährleisten.
- Totvolumen bei Berechnungen berücksichtigen, um geringere DFTs zu verhindern.
- Sorgfältig inspizieren, um einen kontinuierlichen Film zu gewährleisten, um Pin-Holes oder Fehlstellen zu vermeiden.

Qualitätssicherung

Die folgenden Angaben sind das erforderliche Minimum. Die Spezifikation gibt möglicherweise zusätzliche Anforderungen vor.

- Prüfen, ob alle Schweiß- und sonstigen Metallarbeiten abgeschlossen sind, bevor mit der Oberflächen-Vorbehandlung begonnen wird.
- Prüfen, ob die installierte Ventilation ausgewogen ist und die Kapazität hat, die erforderliche Luftmenge zu liefern und aufrecht zu erhalten.
- Vor der Applikation der Beschichtung prüfen, ob der geforderte Oberflächenstandard erreicht wurde.
- Prüfen, ob die klimatischen Bedingungen im Rahmen der in dem AG vorgegebenen Empfehlungen liegen und während der Applikation eingehalten werden.
- Prüfen, ob die erforderliche Anzahl von Anstrichen vorgelegt wurde.
- Prüfen, ob jede Schicht die spezifizierte Trockenschichtstärke hat.
- Prüfen, ob die Beschichtung durch Regen oder andere Faktoren während der Härtung beeinträchtigt wurde.
- Darauf achten, dass ausreichende Schichtdicke an Ecken, Spalten, Kanten und Oberflächen erreicht wurde, an denen die Spritzpistole nicht so gehalten werden kann, dass der Spritznebel rechtwinklig auf die Oberfläche trifft.
- Darauf achten, dass die Beschichtung frei von Beschädigungen, Fehlstellen, Insekten, Schleifmittel und anderen Verunreinigungen ist.
- Darauf achten, dass die Beschichtung frei von Fehlstellen, Vorhangbildung, Tropfen, Unebenheiten, dicken Kanten, Schwundrissbildung, Blasenbildung, auffälligen Löchern, übermäßigen Spritznarben, starken Pinselstrichen und übermäßiger Schichtstärke sind.
- Darauf achten, dass Beschichtung und Farbe zufriedenstellend sind.

Alle festgestellten Defekte müssen vollständig behoben werden, sodass die Beschichtung der Spezifikation entspricht.

Vorsicht

Dieses Produkt ist nur für die professionelle Verarbeitung bestimmt. Die Applikateure und Anwender müssen geschult und erfahren sein und über die Fähigkeit und Ausrüstung verfügen, die Beschichtung korrekt und gemäß Jotun`s technischer Dokumentation anzumischen/aufzurühren und aufzutragen. Die Applikateure und die Anwender müssen bei der Verarbeitung dieses Produktes eine geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Diese Anleitung basiert auf dem aktuellen Wissen zu diesem Produkt. Jegliche vorgeschlagene Abweichung um den Gegebenheiten vor Ort zu entsprechen, muss an den verantwortlichen Jotun Mitarbeiter zur Überprüfung weitergeleitet werden, bevor die Arbeit aufgenommen wird.

Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an das zuständige Jotun Büro.

Gesundheit und Sicherheit

Bitte die Sicherheitshinweise auf dem Gebinde beachten. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Sprühnebel nicht einatmen. Hautkontakt vermeiden. Spritzer auf der Haut müssen umgehend mit geeignetem Reiniger, Seife und Wasser entfernt werden. Augen gründlich mit Wasser ausspülen und unverzüglich medizinische Hilfe aufsuchen.

Richtigkeit der Information

Beachten und verwenden Sie stets die aktuelle (zuletzt herausgegebene) Version des TDS, SDS und falls verfügbar der AG für dieses Produkt. Beachten und verwenden Sie stets die aktuelle (zuletzt herausgegebene) Version aller internationalen und lokalen behördlichen Normen, auf die sich in im TDS, der AG und im SDS für dieses Produkt bezogen wird.

Farbtonabweichungen

Gegebenenfalls können Produkte, die in erster Linie zur Verwendung als Grundierungen oder Antifoulings bestimmt sind, von Charge zu Charge leichte Farbabweichungen aufweisen. Solche Produkte und Produkte auf Epoxidharzbasis, die als Endbeschichtung verwendet werden, können bei Sonneneinstrahlung und Witterungseinflüssen kreiben.

Die Farb- und Glanzhaltung auf Decklacken/Deckbeschichtungen kann je nach Art des Farbtons, der Umgebungsbedingungen wie z.B. Temperatur, UV-Intensität usw., der Qualität der Applikation und des generischen Lacktyp variieren. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Jotun-Niederlassung.

Bezug auf zugehörige Dokumente

Die Applikationsanleitung (AG) muss zusammen mit der relevanten Spezifikation, dem technischen Datenblatt (TDS) und dem Sicherheitsdatenblatt (SDS) für alle Produkte gelesen werden, die als Teil des Beschichtungssystems verwendet werden.

Wo zutreffend ist die separate Applikationsprozedur für Jotun-Produkte zu berücksichtigen, die von Klassifikationsgesellschaften wie PSPC, IMO usw. genehmigt ist.

Symbole und Abkürzungen

min = Minuten
h = Stunden
d = Tage
°C = Grad Celsius

° = Grad (Winkel)
µm = Mikrometer
g/l = Gramm/Liter

g/kg = Gramm/Kilogramm
m²/l = Quadratmeter/Liter
mg/m² = Milligramm/Quadratmeter
psi = Druckeinheit, Pfund/Quadratzoll
Bar = Druckeinheit
RH = Relative Luftfeuchtigkeit (% RH)
UV = Ultraviolett
DFT = Dry Film Thickness (Trockenschichtdicke)
WFT = Wet Film Thickness (Nassschichtdicke)

TDS = Technical Data Sheet (Technisches Datenblatt)
AG = Application Guide (Applikationsanleitung)
SDS = Safety Data Sheet (Sicherheitsdatenblatt)
VOC = Volatile Organic Compound (Flüchtige organische Verbindung)
MCI = Jotun Multi Colour Industry
RAQ = Required air quantity (Erforderliche Luftmenge)
PPE = Personal Protective Equipment (Persönliche Schutzausrüstung)
EU = Europäische Union
UK = United Kingdom (Großbritannien)
EPA = Environmental Protection Agency
ISO = International Standards Organisation
ASTM = American Society of Testing and Materials
AS/NZS = Australian/New Zealand Standards
NACE = National Association of Corrosion Engineers
SSPC = The Society for Protective Coatings
PSPC = Performance Standard for Protective Coatings
IMO = International Maritime Organization
ASFP = Association for Specialist Fire Protection

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Dokument erfolgen nach bestem Wissen auf der Grundlage von Laborversuchen und praktischen Erfahrungen von Jotun. Die Produkte von Jotun werden als Halbfertigerzeugnisse betrachtet und als solche oft unter Bedingungen verarbeitet, die sich der Einflussnahme von Jotun entziehen. Jotun kann für nichts anderes als die Qualität des Produktes selbst garantieren. Geringfügige Produkthanpassungen können vorgenommen werden, um den lokalen Anforderungen zu entsprechen. Jotun behält sich das Recht vor, die gegebenen Daten ohne Ankündigung zu ändern.

Verarbeiter sollten Jotun stets zwecks spezifischer Beratung zur generellen Eignung des Produkts für ihre Zwecke und spezifischen Applikationspraktiken konsultieren.

Bei Unstimmigkeiten zwischen verschiedensprachigen Ausgaben dieses Dokumentes ist die englische Version (UK) ausschlaggebend.