

SteelMaster 600WF

Produktbeschreibung

Dies ist eine einkomponentige, wasserverdünnbare, dünn-schichtige Acryl-Brandschutzbeschichtung. Unabhängig zugelassen für den Brandschutz von Stahlbauteilen, die Zellulosefeuer ausgesetzt sind. Kann als Zwischen- oder Endanstrich in Überwasserumgebungen eingesetzt werden. Geeignet auf zugelassenen Primern auf unlegiertem Stahl.

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.

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.

Die Metalloberflächenvorbereitung bezieht sich auf Anforderungen an die Vorbereitung vor der Applikation der zugelassenen Grundierungen.

Der gesamte Stahl muss physikalisch sauber, trocken und frei von Schlamm, Betonschlämme, Fett, Zinksalzen und anderen Verunreinigungen sein. Eine vollständige Reinigung der Stahlkonstruktion kann erforderlich sein. Öl und Fett sollten gemäß der SSPSC SP1 Lösemittelreinigung entfernt werden.

Lösungsmittel (Verdüner) dürfen nicht zur allgemeinen Entfettung oder zur Oberflächenvorbehandlung für die Beschichtung verwendet werden, da das Risiko von Verunreinigungen durch gelöste Kohlenwasserstoffe besteht. Verdüner können verwendet werden, um kleine verunreinigte Bereiche wie z. B. farbdurchdringende Tinten und Markierstifte zu behandeln. Saubere weiße Baumwolltücher verwenden, die oft gewendet und gewechselt werden. Gebrauchte, lösemittelgetränkte Tücher nicht zusammenballen. Gebrauchte Tücher in Wasser einweichen.

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.

Kohlenstoffstahl

Metalloberflächenvorbehandlung

Vor der Grundierung mit Primer müssen lose Schichten entfernt und scharfe Kanten glatt abgerundet werden. Schweißspritzer, Flussmittel, Staub, verbrauchtes Strahlgut sowie alle Verunreinigungen müssen vor der Applikation des Primers entfernt werden. Der Untergrund muss vor dem Applizieren sauber und trocken sein.

Strahlen und Reinigen

Reinigungsstrahlen sollte nicht unter widrigen Umweltbedingungen erfolgen, wenn die relative Luftfeuchtigkeit über 85 % liegt oder wenn die Stahltemperatur weniger als 3 °C über dem Taupunkt der Umgebung liegt. Auf vorbereitete verzinkte Untergründe ist eine von Jotun zugelassene Grundierung aufzutragen.

Bringen Sie die zugelassene Grundierung auf, bevor eine Verschlechterung der Oberfläche eintritt.

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.

Oberflächenprofil

Erzieltes Profil mit Oberflächenabdruckband (Testex) gemäß ISO 8503-5 oder durch ein Tastschnittgerät für Oberflächenrauheit gemäß ISO 8503-4 messen.

Die erzielte Oberflächenrauheit muss den Anforderungen des spezifizierten Primers entsprechen. Empfohlenes Oberflächenprofil: 50-75 µm, Grad Fein bis Mittel G; Ry5 (ISO 8503-1). Dieses Profil darf jedoch nicht die unten aufgeführten Angaben für Kohlenstoffstahl und Legierungen unterschreiten. Behandelte Oberflächen müssen stumpf und profiliert sein und dürfen keine metallisch glänzenden Bereiche aufweisen. Vorbehandelte Oberfläche nicht mit bloßen Händen berühren.

Druckluftqualität

Um Verunreinigungen des Untergrunds zu vermeiden, sollte die Trockenheit und Sauberkeit der für das Reinigungsstrahlen verwendeten Druckluft geprüft werden. Dazu die Luft gemäß ASTM D4285 auf einem weißen Löschpapier testen.

Staubverunreinigung

Nach Abschluss des Reinigungsstrahlen Rückstände des Strahlguts entfernen und Oberfläche auf Staubverunreinigungen prüfen. Die Verschmutzung darf maximal Grad 1 (ISO 8502-3) gemäß Abb. 1 der Norm für Staubgrößen nicht größer als Klasse 2 betragen.

Reinigung mit Hand- und Maschinenwerkzeugen

Reinigung mit Maschinenwerkzeugen

Die Reinigung mit Elektrowerkzeugen wird nur für kleine Reparaturbereiche empfohlen, die in der Regel nicht größer als 1 m² sind und wo erwartet werden muss, dass das Beschichtungssystem durch das Strahlen mehr Schaden als Nutzen für die Leistung des Beschichtungssystems erleidet.

Reinigung mit Elektrowerkzeugen nach St 3 (ISO 8501-1). Entfernung von losem Walzzunder, losem Rost, loser Farbe und anderen losen schädlichen Fremdstoffen bis hin zu einer blanken Metalloberfläche mit Oberflächenprofil.

Schrauben und Befestigungen

In den allgemeinen Richtlinien der ASFP wird empfohlen, dass Schraubenköpfe den gleichen Feuerwiderstand haben sollten wie der Stahlquerschnitt. Siehe TSS-TI-099 SteelMaster Schutz von Schraubenköpfen.

Kontinuierliche lineare Befestigungen (Halterungen und Winkel) sollten als Teil des Hauptträgers betrachtet und ordnungsgemäß vor Feuer geschützt werden. Siehe TSS-TI-098 Ummantelung und Befestigungen an schaumstoffgeschützten Stahlkonstruktionen.

Beschichtete Flächen

Prüfung vorhandener Beschichtungen, einschließlich Primer

Dieses Produkt muss immer über eine von Jotun genehmigte Grundierung appliziert werden. Wenn es sich bei der Oberfläche um eine vorhandene Beschichtung handelt, überprüfen Sie anhand des technischen Datenblatts und des Anwendungsleitfadens der beteiligten Produkte sowohl die Überlackierbarkeit als auch das angegebene maximale Überlackierintervall. Nur zugelassene und qualifizierte Primer können in Verbindung mit diesem Produkt verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des verarbeitenden Unternehmens, sicherzustellen, dass nur zugelassene Primer verwendet werden. Für die aktuelle Liste der zugelassenen Grundierungen wenden Sie sich bitte an Ihr örtliches Jotun-Büro.

Die verwendete Grundierung sollte sein:

- Trocken und ausgehärtet genug, um für eine Überarbeitung geeignet zu sein, gemäß der auf dem TDS des Herstellers angegebenen Mindestzeit zur Überbeschichtung.
- Stark haftend auf dem Stahlsubstrat
- Frei von jeglichen Schäden, Defekten oder Verunreinigungen (einschließlich Öl, Fett, löslichen Salzen und Staub)
- Einheitlich in der Dicke und innerhalb des empfohlenen DFT-Bereichs. Es ist wichtig, die zugelassenen Grundierungssysteme sorgfältig gemäß der spezifizierten DFT aufzutragen, da eine übermäßige Dicke die Leistung des passiven Brandschutzsystems beeinträchtigen könnte.

Sollte die Eignung des Primers für eine Überbeschichtung in irgendeiner Weise in Zweifel gezogen werden, z.B. Primertyp unbekannt, Primer nicht zugelassen, zu hohe Trockenschichtdicke, Oberflächenverschmutzung, Oberflächenglanz usw., muss Jotun vor der Anwendung dieses Produkts konsultiert werden.

Ein Primer ohne matte Oberfläche muss möglicherweise geschliffen werden, um die Haftung der ersten Intumeszenzschicht zu verbessern.

Verunreinigungen auf der Grundierung können während der Applikation der ersten Schicht zu einem Abrutschen des Intumeszenzmaterials führen. Es liegt in der Verantwortung des Verarbeiters, den Zustand der Grundierungsbeschichtung zu beurteilen, bevor die Intumeszenzbeschichtung appliziert wird. Vor Beginn der Hauptapplikation muss vor Ort eine Testfläche erstellt werden, um die Oberflächenvorbereitung und Haftung zu bestätigen.

Grundierungssystem maximale Trockenfilmdicke

Die typische Grundierungsdicke beträgt 75 µm. Die Grundierungs-DFT kann in Abhängigkeit von der Korrosionskategorie und der empfohlenen Gesamt-DFT, die für den Korrosionsschutz mit Decklack unter Berücksichtigung von ISO 12944-2/5 erforderlich ist, variieren.

Die maximale empfohlene Trockenschichtdicke des Grundierungssystems beträgt 150 µm, abhängig von der Art des verwendeten Produkts. Wenn die maximale Grundierungsdicke die empfohlene DFT überschreitet, wenden Sie sich an die technische Abteilung von Jotun.

Reduktion hoher Grundierungsschichtstärken

Bereiche mit hoher Grundierungsschichtdicke sollten auf die empfohlene Schichtdicke gemäß der obigen Richtlinie reduziert werden, wobei Schleifpapier mittlerer Körnung oder andere geeignete Methoden verwendet werden sollten, gefolgt von Frischwasserwaschen zur Entfernung von Staub/Verunreinigungen. Häufiger Wechsel des Schleifpapiers, um ein Polieren der Oberfläche zu vermeiden. Abrasives Sweep-Strahlen mit anschließender gründlicher Reinigung/Saugung kann ebenfalls verwendet werden.

Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche sauber und trocken ist, bevor Sie dieses Produkt anwenden.

Überstreichen

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

Organische Primer/Zwischenprodukte

Saubere, trockene und unbeschädigte kompatible Beschichtung (ISO 12944-4 6.1.4)

Bereiche mit Defekten, Beschädigungen usw. müssen gem. festgelegtem Standard für Strahlreinigung nach Sa 2½ (ISO 8501-1) oder Reinigung mit Maschinenwerkzeugen nach mind. St 3 (für kleine Bereiche) vorbereitet werden, sowie ein Touch-up der Grundierung vor Applikation des Produkts.

Verträglichkeit von intumeszierenden Beschichtungen mit zinkreichen Grundierungen

Das Produkt darf nicht direkt über Zinkgrundierungen appliziert werden. Vor dem Applizieren des SteelMaster-Systems muss ein Epoxid-Haftgrund aufgetragen werden. Der empfohlene, von Jotun genehmigte Haftvermittler ist Penguard Primer oder Penguard Tiecoat 100, der mit einer DFT von 25-40 µm appliziert wird. Zinkreiche Grundierungen, in der Regel auf der Basis von Epoxidharz- oder Silikatbindemitteln, werden häufig als Korrosionsschutzbeschichtungen auf Stahlkonstruktionen verwendet. Witterung oder längere Exposition der Zinkgrundierung führt zur Bildung von Zinksalzen (Weißrost) auf der Oberfläche der Beschichtung, die sich nachteilig auf die Haftung auswirken. Zinksalze müssen vor dem Applizieren des Epoxid-Haftanstrichs entfernt werden. Harte Borstenbürsten, sorgfältiges Schleifen und/oder Hochdruck-Wasserwaschen bei mindestens 170 bar (2500 psi), um Zinksalze zu entfernen. Über die Epoxid-Zink-Grundierung kann ein Epoxidharz-Anstrich appliziert werden, um die Bildung von Salzen zu verhindern.

In allen Fällen muss der Hersteller des Intumeszenz-Anstrichs konsultiert werden, um die Kompatibilität des Grundierungssystems mit dem Intumeszenz-System und, falls zutreffend, dem Haftvermittler zu bestätigen.

Applikation

Umgebungsbedingungen

Intumeszenz-Beschichtungen erfordern ein höheres Maß an Umweltüberwachung als herkömmliche Beschichtungen.

Intumeszenz-Beschichtungen sind feuchtigkeitsempfindlich und müssen sowohl während der Applikation, des Transports oder der Lagerung vor hoher Luftfeuchtigkeit, Regen und daraus resultierendem Wasseranhaften geschützt werden, bevor sie vor Ort montiert werden. Andernfalls kommt es zu Blasenbildung / Delamination.

Wenn ein Decklack angegeben ist, muss die Applikation erfolgen, sobald die Endbeschichtung des Produkts vollständig durchgetrocknet ist. Während des Transports oder des Baus muss freiliegender SteelMaster mit einem Decklack vor Witterungseinflüssen geschützt werden.

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)	10 - 80	%

Die folgenden Einschränkungen müssen beachtet werden:

- Für eine optimale Applikation und Trocknung sollten die Luft- und Untergrundtemperatur über 10°C und die relative Luftfeuchtigkeit unter 80% liegen.
- Die Beschichtung nur applizieren, wenn die Untergrundtemperatur mindestens 3°C über dem Taupunkt liegt
- Die Beschichtung nicht applizieren, wenn der Untergrund nass ist oder nass werden könnte
- Die Beschichtung nicht applizieren, wenn die Witterung deutlich schlechter oder ungünstiger für Applikation oder Aushärtung trocken gemacht wurde
- Die Beschichtung nicht bei starkem Wind applizieren

Es wird empfohlen, das Produkt auf die Stahlkonstruktion aufzutragen, wenn das Gebäude wasserdicht und trocken gemacht wurde. Wird ein Decklack spezifiziert, muss die Applikation gemäß dem empfohlenen Überbeschichtungsintervall erfolgen.

Eine Applikation unter 10°C (50°F) und bei höherer relativer Luftfeuchtigkeit verzögert die Trocknung und könnte die endgültige Beschichtungsleistung beeinträchtigen. Dasselbe gilt für das Applizieren von Decklacken. Es werden technische Maßnahmen wie elektrisch betriebene Heizgeräte oder Luftentfeuchter empfohlen, um die

Umgebungsbedingungen innerhalb der akzeptablen Parameter zu halten. Brennstoffbefeuerte Heizgeräte können Feuchtigkeit erzeugen und sich nachteilig auf die Trocknung auswirken.

Es wird empfohlen, die Umgebungsbedingungen alle 4 Stunden zu überwachen. Bei abweichenden Bedingungen muss mindestens alle ein bis zwei Stunden überwacht werden. Es liegt in der Verantwortung des Applikateurs, diese Bedingungen gemäß der Spezifikation zu überwachen und prüffähige Aufzeichnungen zu führen, um die Einhaltung nachzuweisen.

Bedingungen für die Materiallagerung

Bei Lagerung und Transport muss die Temperatur liegen zwischen 5°C and 25°C. Es liegt in der Verantwortung des Auftragnehmers/Verarbeiters, sicherzustellen, dass das Produkt innerhalb der richtigen Parameter gelagert wird. Abgesehen davon ist es ratsam, eine Klimasteuerung zu verwenden. Schützen Sie das Produkt während der Lagerung und des Transports jederzeit vor Frost. Wenn das Produkt gefroren ist, ist es in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zu entsorgen. Gefrorenes Material nicht auftauen und verarbeiten. Es liegt in der Verantwortung des Verarbeiters, diese Bedingungen zu überwachen und prüffähige Aufzeichnungen zu führen, um die Einhaltung nachzuweisen.

Um die Eigenschaften des Airless-Spritzens zu erleichtern, sollte das Material vor Beginn des Spritzens mindestens 16 Stunden lang in einer warmen Umgebung (über 10°C (50°F)) gelagert werden. Es kann auch ein Warmwasserbad für versiegelte Dosen verwendet werden.

Anmischen des Produktes

Anmischen des Produktes

Einkomponentig

Dieses Produkt ist ein hochviskoses Produkt. Es ist möglich, dass dies bei der Lagerung beeinträchtigt werden kann. Es handelt sich um eine nicht-newtonsche Flüssigkeit, was bedeutet, dass sich die Viskosität des Produkts ändern kann, wenn es einer Scherungsspannung ausgesetzt wird - z.B. beim Mischen mit hoher Geschwindigkeit. Das Produkt sollte mit einem angetriebenen mechanischen Farbmischer mit einem schraubenförmigen Rührwerk gemischt werden, der sauber und für den Verwendungszweck geeignet ist. Mechanisch ca. 1-2 Minuten lang mischen, um sicherzustellen, dass das Produkt zu einer einheitlichen Konsistenz vermischt wird und alle Bestandteile vollständig in eine homogene Mischung eingearbeitet werden. Es ist darauf zu achten, dass während des Mischvorgangs keine Belüftung oder Luftblasen entstehen, insbesondere in wärmeren Klimazonen.

Manuelles Mischen wird nicht empfohlen.

Verdüner/Reiniger

Verdünnung: Frischwasser

Das Produkt ist ein Fertigprodukt. Verdünnen wird die Absackbeständigkeit beeinträchtigen und kann die Trockenzeiten verlängern.

Reinigungsmittel: Frischwasser

Equipment-Reinigung

Es wird empfohlen, Airless-Spritzgeräte zu verwenden, die ausschließlich zum Verspritzen von Wasserlacken geeignet sind. Obwohl dies nicht vorgeschrieben ist, erbringen gut gewartete Airless-Spritzgeräte eine gute Leistung. Bei abwechselnder Verwendung von lösungsmittel- und wasserbasierten Beschichtungen ist eine Konditionierung der Spritzgeräte erforderlich, um eine Verunreinigung des wasserbasierten Lacks durch Lösungsmittel zu vermeiden. Alle Geräte, die Lösungsmittel in Pumpe, Schläuchen und Pistole enthalten, müssen gründlich gereinigt werden. Vor dem Spritzen einen geeigneten Verdüner wie Jotun Thinner Nr. 17 durch die Geräte, Schläuche und Pistole zirkulieren lassen, bis sauberes Lösungsmittel hindurchfließt. Anschließend sollten Pumpe, Schläuche und Pistole mit sauberem Frischwasser durchgespült werden, bis der Durchfluss des sauberen Wassers zu sehen ist. Es ist darauf zu achten, dass beim Zirkulieren der Farbe durch Pumpe, Schlauch und Pistole kein Wasser mit diesem Produkt vermischt wird. Lassen Sie etwas Produkte in den Abfallbehälter abfließen, um sicherzustellen, dass kein mit Wasser vermisches Produkt zum Spritzen verwendet wird. Das Mischen von nur geringen Mengen Wasser mit Steelmaster kann die Spritzeigenschaften des Produkts

beeinträchtigen.

Anwendungsdaten

Spritzverfahren

Airless-Spritzanlage

Pumpen-Übersetzung (Volumenverhältnis Luftzylinder zum Materialzylinder) (mindestens) :	45:1
Düsendruck (mindestens) :	200 bar/2900 psi
Düsengröße (inch/1000) :	19-23
Düsenausstoß (Liter/Minute) :	1.5-2.6
Sprühwinkel :	30-40°
Filter (Netz) :	Filter entfernen
Materialschlauchlänge :	Maximum 60 Meter

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

Andere Applikationsgeräte

Verarbeitung mit Pinsel

Dieses Produkt ist nur für Pinselapplikationen auf kleinen Flächen geeignet. Die Applikationsgeschwindigkeit ist im Vergleich zu Airless-Sprays immer langsamer. Mehrschichtiges Auftragen mit dem Pinsel zur Erzielung einer hohen DFT ist weder praktisch noch wirtschaftlich. Es sollte darauf geachtet werden eine einheitliche DFT zu erzielen.

Ästhetisches Erscheinungsbild

Das ästhetische Erscheinungsbild hängt weitgehend von der Applikationsmethode ab. Im Allgemeinen wird eine Airless-Spritzapplikation ein besseres Erscheinungsbild ergeben. Es wird empfohlen, dass sich alle beteiligten Parteien vor Beginn einer Applikation auf die erforderliche Oberflächenbeschaffenheit einigen. Der Verarbeiter sollte eine für den Bauherrenvertreter akzeptable Probestfläche spritzen und bearbeiten. Dieser Bereich sollte als Referenzfläche für das Projekt festgelegt werden. Der applizierte Film sollte geschlossen und gleichmäßig in der Schichtdicke sein, frei von Lufteinschlüssen und Absackungen.

ASFP Technical Guidance Document 11, Abschnitt 2.1.11, beschreibt drei Standards für das Finish:

- 1. Grundlackierung:** Das Beschichtungssystem erreicht die erforderliche Brandschutz- und Korrosionsschutzleistung, ist jedoch nicht erforderlich, um einen erforderlichen Lackierungsstandard zu erreichen
- 2. Dekoratives Finish:** Zusätzlich zu Punkt 1 ist aus einer Entfernung von 5 Metern ein gutes kosmetisches Finish erforderlich. Geringe Orangenhaut oder andere Strukturen, die durch Applikation oder begrenzte Reparatur entstehen, sind akzeptabel.
- 3. Maßgeschneidertes Finish:** Zusätzlich zu Punkt 1 muss die End-Beschichtung einen zwischen Planer und Auftragnehmer vereinbarten Standard an Ebenheit, Glätte und Glanz aufweisen.

Schichtdicke pro Anstrich

Typischer empfohlener Spezifikationsbereich

Trockenschichtdicke	140 - 710 µm
Nassschichtdicke	200 - 1000 µm

Alle Stahlsektionen müssen mit der korrekten Filmschichtstärke beschichtet sein, um die geforderte Brandschutzklasse zu erreichen. Bitte beachten Sie die aktuellen Ladungstabellen. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an das zuständige Jotun Büro.

Brandschutz mit weniger als 200 µm Trockenschichtdicke, siehe Application Guide (AG) für zusätzliche Informationen.

Bemerkung: Die Schichtstärke kann in einem Anstrich nur bei Applikation mit Airless-Spritze erreicht werden.

Einschicht-Applikation

Die empfohlene Applikationsmethode ist die Verwendung von Hochleistungs-Airless-Spritzgeräten. Eine typische Nassschichtdicke (WFT) von nicht mehr als 1000µm pro Schicht wird dringend empfohlen. Bei dickeren Beschichtungen kann es zum Absacken kommen, das sich auch auf die Trocknungs- und Verarbeitungszeit auswirkt.

Die am besten geeignete Methode und Technik hängt von einer Reihe von Faktoren ab, wie der erforderlichen Schichtdicke, der Konfiguration der Stahlkonstruktion, dem Zugang zur Stahlkonstruktion, der Projektplanung, anderer aktiver gewerblicher Tätigkeiten vor Ort usw.

Niedrige Trockenschichtdicke und Decklackierung

Wenn die angegebene Trockenschichtdicke unter 200 µm liegt und eine Deckbeschichtung erforderlich ist, sollte die zugelassene Deckbeschichtung mit den richtigen Jotun-Verdünnern um 30% verdünnt werden. In einem Nebelschichtverfahren werden zwei Schichten Decklack appliziert, um den Dämmschichtbildner zu versiegeln.

Mehrschicht-Applikationsmethode

Wenn die angegebene Trockenschichtdicke (DFT) größer als 700 µm ist, applizieren Sie zwei oder mehr Schichten, um die gesamte angegebene DFT aufzubauen. Halten Sie die Nassschichtdicke (Wft) auf maximal 700 µm pro Schicht. Befolgen Sie die im technischen Datenblatt des Produkts angegebenen empfohlenen Beschichtungsintervalle zwischen den Schichten. Die Trocknungszeit und die Überstreichungsintervalle hängen von den örtlichen Umgebungsbedingungen ab.

Wenn die Substrattemperatur während der Applikation wahrscheinlich 40 °C überschreitet, wird empfohlen, dünne Schichten mit einer Nassfilmdicke von 600-700 µm aufzutragen. Lassen Sie das Produkt gemäß der empfohlenen Mindesttrocknungszeit zwischen den im technischen Datenblatt des Produkts genannten Beschichtungen trocknen. Tragen Sie weitere Schichten auf, um die Trockenschichtdicke auf die angegebene Dicke gemäß Belastungstabelle / Projektspezifikation aufzubauen. Während des Applizierens und Trocknens sollte beschichteter Stahl, wo immer möglich, in trockenen, schattigen Bereichen aufbewahrt werden, um Trocknungsfehler an der Oberfläche zu minimieren.

Die Überbeschichtungszeit zwischen den einzelnen Schichten hängt von der Gesamt-DFT ab, die als System aufgebaut werden muss. Die tatsächliche Trocknungszeit kann je nach Umgebungsbedingungen wie Lufttemperatur, relativer Luftfeuchtigkeit, Witterungsbedingungen, Belüftung und Anzahl der Schichten, applizierter Trockenschichtdicke usw. variieren. Wasseransammlungen müssen vermieden werden. Ein früher Kontakt von diese Produkte mit Feuchtigkeit, Regenwasser, hoher Luftfeuchtigkeit oder Kondenswasser führt zu Fehlern wie Blasenbildung und / oder Delamination.

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)

Die Wirkungsgrad einer Intumeszenz-Beschichtung wird durch die applizierte Dicke gesteuert, um so die entsprechende Brandklasse zu erhalten. Es ist unbedingt sicherzustellen, dass für jede Profilgröße die richtige Schichtdicke gemäß den von Jotun herausgegebenen Belastungstabellen erreicht wird. Es liegt in der Verantwortung des Auftraggebers, sicherzustellen, dass alle Beschichtungen in Übereinstimmung mit diesem Arbeitsverfahren appliziert werden und dass die angegebene Trockenschichtdicke auf jedem Abschnitt erreicht wird.

Die Schichtdicken für die Intumeszenz-Beschichtung von Jotun sind in den Jotun-Belastungstabellen (Dft) angegeben. Diese Schichtdicken gelten nur für die Intumeszenz-Beschichtung und beinhalten keine Grundierung. Die Schichtdicke von Primer & Decklack (abzüglich) muss bei der Messung des Gesamtsystems berücksichtigt werden.

Die Bestimmung der Grundierungs-Schichtdicke kann entweder nach der Applikation in der Werkstatt oder vor Ort vor Beginn der Applikation der Intumeszenz-Beschichtung erfolgen. Es sollte Vertragsbestandteil sein, dass Stahkonstruktionen, die im grundierten Zustand an die Baustelle geliefert werden, von einem dokumentierten Nachweis der vom Hersteller gelieferten Schichtdicke begleitet werden. Wenn diese nicht verfügbar ist, muss der Bauunternehmer aufgefordert werden, vor Beginn der Intumeszenzanwendung eine Primerdickenmessung durchzuführen. Es ist wichtig, die richtige Primerdicke zu bestimmen.

Die Messung in dieser Phase wird die nachträglichen Korrekturen, die sich als notwendig erweisen könnten, erleichtern. Liegt die gesamte intumeszierende Trockenfilm-Schichtdicke unter Berücksichtigung der darunter liegenden Grundierung innerhalb der vorgegebenen Toleranzen, kann mit dem Auftragen der nächsten Schicht (in der Regel eine Dekorations- und/oder Schutzschicht) begonnen werden.

Das Eindringen der Intumeszenz-Beschichtung durch die Sonde des Meßgerätes weist auf eine unzureichende Härte der Intumeszenz-Beschichtung hin und die Messungen sollten verschoben werden. Wenn der Arbeitsablauf erfordert, dass die Beschichtung fortschreitet, kann in Absprache mit dem Spezifizierer eine Unterlegscheibe mit bekannter Dicke verwendet werden, um die Last der Sondenspitze auf die beschichtete Oberfläche zu verteilen, so dass die Messung fortgesetzt werden kann, bevor die Beschichtung vollständig ausgehärtet ist. Die Trockenschichtdicke von Beschichtung und Unterlegscheibe kann dann gemeinsam gemessen und der Unterlegscheibenwert zur Schichtdicke abgezogen werden.

Wenn sich herausstellt, dass die Gesamt-Trockenschichtdicke der Intumeszenz-Beschichtung außerhalb der angegebenen Toleranzen liegt, ist das unten beschriebene Verfahren anzuwenden.

Korrektur einer unzureichenden Schichtdicke

Die Notwendigkeit der Trockenschichtdickenkontrolle zeigt sich vor allem dann, wenn vor der Applikation des Decklacks eine unzureichende Schichtdicke festgestellt wird.

In solchen Situationen ist es relativ einfach, das Ausmaß der defizienten Fläche (n) zu definieren und weitere Schichten des Intumeszenz-Produkts zu applizieren, um die Gesamtdicke auf einen akzeptablen Standard zu bringen.

Wenn eine geringe Schichtdicke erst nach der Applikation des Decklacks festgestellt wird, muss der Decklack vollständig entfernt und eine weitere Schichten des Dämmschichtbildners appliziert werden, um so die Spezifikation zu erfüllen. Wenn die Schichtdicke der intumeszierenden Beschichtung die in den Empfehlungen des Herstellers angegebenen Grenzwerte überschreitet, ist der Hersteller um Rat zu fragen.

Häufigkeit der Messungen

Das empfohlene Verfahren zur Messung der Trockenschichtdicke und die Akzeptanzkriterien basieren auf Abschnitt 4.7 des ASFP Technical Guidance Document 11.

Die Profile müssen in Übereinstimmung mit den folgenden Richtlinien gemessen werden:

(i) I-Profile, T-Stücke und U-Profile

Bahnen: Zwei Messungen pro Meter Länge auf jeder Seite des Webs

Flansche: Zwei Messungen pro Meter Länge an der Außenfläche jedes Flansches

Eine Messung pro Meter Länge an der Innenfläche jedes Flansches.

(ii) Quadratische und rechteckige Hohlprofile und Winkel:

Zwei Messungen pro Meter Länge auf jeder Fläche.

(iii) Kreisförmige Hohlprofile:

Acht Messungen pro Meter Länge, gleichmäßig über den Profilbereich verteilt.

Bei Bauteilen mit einer Länge von weniger als 2 m sind drei Messungen vorzunehmen, eine an jedem Ende und eine in der Mitte des Bauteils. Jeder Satz umfasst die Anzahl der Messungen auf jeder Seite, wie oben unter (i), (ii) oder (iii) angegeben, je nach Fall.

Bei der Messung der Trockenschichtdicke wird empfohlen, keine Messungen innerhalb von 25 mm von der Kante eines I-Profils oder innerhalb von 25 mm von der Verbindung von Flansch und Steg eines I-Profils vorzunehmen.

Akzeptanzkriterien für die Trockenschichtstärke

Die durchschnittliche Trockenschichtdicke (DFT), die auf jeden Stahlabschnitt aufgebracht wird, muss größer oder gleich der angegebenen Trockenschichtdicke sein.

Wenn eine einzelne Dickenmessung weniger als 80 % des spezifizierten DFT beträgt, sind weitere drei Messungen innerhalb von 200 bis 300 mm um den Bereich des niedrigen Messwertes herum durchzuführen. Der Anfangswert kann als isoliert betrachtet werden, wenn alle zusätzlichen Werte mindestens 80 % des angegebenen Nennwerts betragen. Wenn eine oder mehrere der zusätzlichen Meßwerte weniger als 80 % des angegebenen Nennwerts betragen, sind weitere Messungen durchzuführen, um die Ausdehnung der Fläche der Unterschichtdicke zu bestimmen. In solchen Fällen müssen die Bereiche mit Unterschichtdicke auf die angegebene Trockenschichtdicke gebracht werden, bevor mit der nächsten Anwendungsphase begonnen werden kann. Einzelne Trockenschichtdickenwerte von weniger als 50% der angegebenen DFT sind nicht akzeptabel. Die durchschnittlich gemessene Trockenschichtdicke einer Fläche eines Bauteils sollte 10 % der vom Hersteller empfohlenen maximalen Dicke für die jeweilige Bauteilform und -ausrichtung nicht überschreiten.

Belüftung

Für ordnungsgemäße Trocknung/Härtung der Beschichtung ist ausreichende Belüftung sehr wichtig.

Bei geringer Luftbewegung kann sich die relative Luftfeuchtigkeit in der Nähe des beschichteten Stahls auf ein nicht akzeptables Maß erhöhen, was zu längeren Trocknungs- / Überarbeitungszeiten und unzulänglicher Funktion führt.

Zwangselbelüftung durch tragbare Ventilatoren ist zulässig, jedoch nicht in direktem Kontakt mit dem frisch applizierten Produkt, da dies zu Oberflächenhautbildung, Runzelbildung der Beschichtung oder anderen damit verbundenen Mängeln führen kann.

Wasserbasierte Beschichtungen müssen während der Applikation und des Trocknens vor Kondenswasser geschützt werden. Sie müssen während der Decklackbeschichtung immer vor Wasserlachen oder Fließwasser, Schlagregen, hoher Luftfeuchtigkeit / Kondenswasser geschützt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an Jotun.

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

Überlegung zur Inbetriebnahme

Bei den oben genannten Arbeiten können insbesondere zwischen den Applikation in der Werkstatt bis hin zur Endmontage vor Ort Schäden am Beschichtungssystem entstehen. Aufgrund der relativ hohen Schichtdicke von Intumeszenz-Systemen in Verbindung mit ihrem Trocknungsmechanismus muss die Handhabung von Stahlprofilen stets mit besonderer Sorgfalt erfolgen. Das Beschichtungssystem sollte so lange wie möglich trocknen, bevor es ins Lager oder auf die Baustelle gebracht oder bevor es weiter beschichtet wird.

Hebevorrichtungen sollten aus geeignetem Material bestehen, um das Ausmaß der mechanischen Beschädigung zu begrenzen. Kontaktpunkte auf dem beschichteten Stahl sollten geschützt werden. Falls erforderlich, sollten beim Fertigungsprozess Hebeösen eingebaut werden, um das Heben großer oder komplexer Konfigurationen von Stahlprofilen zu erleichtern.

Mit diesem Produkt beschichtete Stahlkonstruktionen müssen geschützt und angemessen abgedeckt werden, um Wasseransammlungen zu vermeiden. Die Profilstücke müssen horizontal mit den Öffnungen nach unten gelagert werden. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung und lassen die Luft zirkulieren, um eine gründliche Trocknung zu ermöglichen. Minimales stapeln wird empfohlen.

Für den Transport der beschichteten Profile von der Fertigung zur Montagestelle muss das komplette System mit zugelassenem Decklack appliziert werden. Vor dem Transport zur Baustelle müssen die Beschichtungssysteme durchgetrocknet und freigegeben sein.

Trocknungs- und Härtingszeiten

Untergrundtemperatur

10 °C 23 °C 40 °C

Oberflächen (Hand) trocken	4 h	2 h	1 h
Trocken zur Handhabung	6 h	4 h	3 h
Überstreichbarkeitsintervall, Minimum	16 h	6 h	4 h

Alle Trockenzeiten wurden bei einer Nassschichtstärke von 1000 µm unter kontrollierten Temperaturen und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 80% ermittelt.

Decklack

Das minimale Überlackierungsintervall dieses Produkts mit Hardtop AX, XP, XPL, Eco, HB, Futura Classic und Pioneer Topcoat beträgt 24 Stunden. Für andere zugelassene Decklacke 48 Stunden. Das System sollte griffest sein und das Schichtdickenmessgerät sollte keine Vertiefungen auf der Beschichtung hinterlassen. Die Trocknungszeit / das Überlackierungsintervall kann verlängert werden, wenn die Temperatur abfällt oder wenn ein Mehrschichtsystem angewendet wird. Vor der Applikation der Deckbeschichtung muss der Beschichter sicherstellen, dass die angegebene Trockenschichtdicke erreicht wurde.

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

Trocken zur Handhabung: Mindestzeit bis das beschichtete Objekt ohne physikalische Schäden gehandhabt werden kann.

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

Max. Überstreichbarkeitsintervalle

Maximale Zeit, bevor eine gründliche Oberflächenvorbereitung erforderlich ist. Die Oberfläche muss sauber, trocken und für eine Überbeschichtung geeignet sein. Untersuchen Sie die Oberfläche auf Kreidung und andere Verunreinigungen. Staub mit sauberer Druckluft abblasen oder mit einem feuchten Tuch mit Frischwasser die SteelMaster-Oberfläche reinigen, wobei darauf zu achten ist, dass die Oberfläche nicht gesättigt/aufgeweicht wird. Verwenden Sie ein alkalisches Reinigungsmittel für partielle Öl-/Fettverschmutzungen. Lassen Sie die Oberfläche vor dem Überbeschichten trocknen. Bei starker Verschmutzung (nicht Öl/Fett) mit feinem Schleifpapier leicht anschleifen und Staub entfernen.

Wenn das maximale Überbeschichtungsintervall überschritten wird, sollte die Oberfläche zusätzlich sorgfältig angeraut werden, um eine gute Haftung zwischen den Beschichtungen zu gewährleisten.

Witterungseinflussbereiche

**Durchschnittliche Temperatur
beim Trocknen/Härten**

10 °C 23 °C 40 °C

Mit dem selben Produkt

unbegrenzt unbegrenzt unbegrenzt

Wenden Sie sich an Ihren Jotun-Fachberater, um eine detaillierte Brandschutzspezifikation einschließlich zugelassener Grund- und Decklackssysteme zu erhalten.

Wenn ein Decklack angegeben ist, muss die Applikation erfolgen, sobald die Endbeschichtung des Produkts vollständig durchgetrocknet ist. Während des Transports oder des Baus muss freiliegender SteelMaster mit einem Decklack vor Witterungseinflüssen geschützt werden.

Ausnahme - Wenn eine verlängerte Überbeschichtungszeit angegeben ist, kann das Produkt nach einer unbestimmten Zeitspanne überbeschichtet werden. Das erwartete Niveau der Zwischenschichthaftung kann jedoch nur durch gute Lackierpraxis erreicht werden. Die maximale Überbeschichtungszeit hängt von den Umgebungsbedingungen, der Art der Deckbeschichtung und anderen Faktoren ab. Wenn die Oberfläche Anzeichen von Kreidung oder Verschmutzung aufweist, sollte eine Oberflächenbehandlung wie gründliches schleifen mit Sandpapier mit anschließender gründlicher Reinigung durchgeführt werden. Alkalische Reinigungsmittel sollten verwendet werden, um starke Verunreinigungen zu entfernen.

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

Decklack

Nur von Jotun zugelassene Decklacke können auf dieses Produkt appliziert werden. Wenden Sie sich an die technische Abteilung von Jotun, um die zugelassenen Decklacke zu erfragen. Stellen Sie vor Applikation der Deckbeschichtung sicher, dass das Produkt in der spezifizierten Trockenschichtdicke appliziert wurde. Die Oberfläche muss sauber, trocken und frei von Verunreinigungen sein bevor die Deckbeschichtung appliziert werden kann.

Die Deckbeschichtung wird normalerweise gemäß Spezifikation appliziert.

- Bei Belastung durch Korrosivitätskategorie C1 (ISO 12944-2) ist ein Decklack nicht erforderlich, wenn Intumeszenz-Beschichtung in einer C1-Umgebung appliziert und beibehalten wird.

- Bei Belastung durch Korrosivitätskategorie C2 (ISO 12944-2) wird mindestens eine Deckbeschichtung mit 50 µm DFT empfohlen.

- Für die Korrosivitätskategorie C3 (ISO 12944-2) empfiehlt Jotun zwei Deckbeschichtungen mit 50 µm DFT pro Anstrich.

- Es wird empfohlen, dass die Gesamtschichtdicke des Decklacks 125 µm nicht überschreitet.

- Während des Transports oder der Bauphase muss SteelMaster mit einem Decklack vor Witterungseinflüssen geschützt werden. Dies gilt für umlaufende Stahlkonstruktionen und Intumeszenzsysteme, die für eine C1 (ISO 12944-2) Innenumgebung bestimmt sind und während der Bauphase einer höheren Umgebungsklasse ausgesetzt sind. Auf dem Stahlbau darf sich kein Pfützen- oder Fließwasser befinden.

Applikation mit einem Airless-Spritzgerät und den Anweisungen in den technischen Datenblättern folgen. Der

Decklack kann vor Ort mit einem Pinsel oder einer Walze aufgetragen werden, wo es keinen oder nur eingeschränkten Zugang gibt und ist in den Berichten zu vermerken. Es ist wichtig, dass die Deckbeschichtung in der angegebenen Schichtdicke aufgetragen wird. Ein gleichmäßiges Erscheinungsbild auf einer unebenen Oberfläche zu erzielen, ist schwierig und erfordert möglicherweise zusätzliche Beschichtungen. Als Richtlinie sollte die Nassschichtdicke des Decklacks in regelmäßigen Abständen gemessen werden, um sicherzustellen, dass die angegebene Trockenschichtdicke erreicht wird. Mit Decklack beschichtete Stahlkonstruktionen sollten unmittelbar nach der Applikation des Decklacks nicht direktem Sonnenlicht und / oder erhöhten Temperaturen ausgesetzt werden, da dies zu Blasenbildung aufgrund von im SteelMaster eingeschlossenen Lösungsmitteln führen kann.

Ausbesserung des Beschichtungssystems

Es wird immer empfohlen, alle Arten von Schäden so schnell wie möglich zu beheben, um ein Eindringen von Feuchtigkeit zu vermeiden, das zu einer Verschlechterung der Intumeszenz-Beschichtung führen kann. Die Reparaturmethode hängt vom Ausmaß des Schadens ab.

Substratvorbereitung:

Stellen Sie sicher, dass der freiliegende Untergrund sauber, trocken und frei von Verunreinigungen wie Fett, Öl oder Salzbildung ist.

Beschädigung der Steelmaster-Beschichtung - Je nach Ausmaß der Beschädigung die Oberfläche leicht abschleifen oder "Ausschnitt" wie unten beschrieben. Stellen Sie sicher, dass die Grundierung nicht beschädigt ist. Bei Beschädigung der Grundierung ist eine Grundierungsbeschichtung erforderlich. Tragen Sie Steelmaster mittels Airless-Spray / Pinsel auf die spezifizierte Schichtdicke auf.

Beschädigung der Beschichtung, durch die blanker Stahl freilegt wird - Beschädigungen an kleinen Bereichen können durch abrasives Schleifen mit einem Mindeststandard von SSPC SP11 mechanisch gereinigt werden. Es muss darauf geachtet werden, dass das Stahlsubstrat nicht poliert wird. Überlappungsbereiche zur intakten Beschichtung sind auf einen Mindestabstand von 200 mm zur beschädigten Stelle abzudecken. Die Umgebung muss so abgedeckt werden, dass bei der Reparaturanwendung kein Overspray auf die tragfähige Beschichtung entsteht. Unversehrte Kanten der Beschichtung um den Schadensbereich müssen gefedert sein, um einen reibungslosen Übergang von der Beschichtung zum vorbereiteten Stahl zu gewährleisten. Große Schadensbereiche sind trocken nach Sa 2½ (ISO 8501-1) zu strahlen, vorzugsweise mit Hilfe von Vakuumstrahlgeräten, um Schäden an der intakten Beschichtung zu vermeiden. Tragen Sie eine Schicht der Original-Grundierung oder der empfohlenen Reparaturgrundierung auf, bevor Sie Steelmaster auf die angegebene Trockenschichtdicke auftragen.

Beschädigung nur der Deckbeschichtung - Wenn nur die Deckbeschichtung beschädigt ist, dann entfernen Sie lose nicht tragfähige Beschichtungen und federn die rauen Kanten ab. Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche frei von Verunreinigungen, tragfähig und trocken ist, bevor Sie die Deckbeschichtung auf die empfohlene/spezifizierte Trockenschichtdicke applizieren.

Bei der Reparatur von Steelmaster darf die Intumeszenzbeschichtung nicht auf die Decklack beschichteten Bereiche appliziert werden. Stellen Sie sicher, dass Grundierungen/Steelmaster/Decklacke innerhalb der eigenen Beschichtungsschichten auf gefederte Kanten begrenzt ist.

Dieses Reparaturverfahren gilt für folgende Bereiche

- Bereiche mechanischer Schäden aufgrund anderer Baustellenarbeiten.
- Beschichtung beschädigt, weil zusätzliche Halterungen durch Schweißen befestigt wurden
- Verbrennungsschäden durch Schweißen.
- Sonstige Schäden bis hin zu blankem Stahl
- Steelmaster Oberflächenschäden.
- Schäden durch hohe Luftfeuchtigkeit, Feuchtigkeit, Lufteinschlüsse usw., die zu Blasenbildung führen.
- Stellen Sie sicher, dass die Oberflächen sauber, trocken und frei von Verunreinigungen sind, bevor Sie eine Beschichtung applizieren.

Cut out (Ausschneiden):

Schneiden Sie die Steelmaster-Beschichtung mindestens fünf Zentimeter vom beschädigten/hitzebeeinflussten Bereich in alle Richtungen bis zur Schallkante aus (groß genug, um eine manuelle / mechanische Vorbereitung zu ermöglichen). Bei vereinzelter Blasenbildung/Schäden durch eindringendes Wasser, Feuchtigkeit und hoher Luftfeuchtigkeit müssen die Blasen aufgeschnitten werden. Den betroffenen Bereich abschleifen, die Kanten ausfedern und wie oben empfohlen reparieren. Im Falle einer starken Blasenbildung/Schwellung des Steelmaster aus den oben genannten Gründen muss die Beschichtung bis auf den blanken/grundierten Stahl entfernt und wie oben beschrieben repariert werden.

Grundierung reparieren:

Jotamastic 80 Grau / Jotamastic Smart Pack Grau bei Trockenschichtdicke (DFT) 75 -100 µm
Nur freigelegten Stahl mit Jotamastic 80 Grey / Jotamastic Smart Pack Grey ausbessern, um eine DFT von 75-100 µm zu erzielen, dann trocknen lassen. Achten Sie durch geeigneten Schutz drauf, Überlappungen in den

angrenzenden/gefederten SteelMaster Bereich 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 ausgebildet, erfahren und in der Lage sein und über die Geräte verfügen, die Beschichtungen korrekt und Jotun's technischer Dokumentation gemäß 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

Einige Beschichtungsmaterialien können ausbleichen und auskreiben, wenn sie Sonnenlicht und Witterungsbedingungen ausgesetzt sind. Beschichtungen die für den Einsatz bei hohen Temperaturen entwickelt wurden, können Farbtonabweichungen von Batch zu Batch aufweisen. Wenn eine langfristige Farb- und Glanzbindung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an Ihr örtliches Jotun-Büro, um Unterstützung bei der Auswahl des am besten geeigneten Decklacks zu erhalten.

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 Produktanpassungen 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.