

VERARBEITUNGSRICHTLINIEN NedZink Pro-Tec

Neben den allgemeinen Verarbeitungsrichtlinien für NedZink NATUREL, NOVA und NOIR sind speziell für NedZink Pro-Tec die folgenden Vorgaben zu beachten.

Werkzeuge und Maschinen

Die mechanischen und materialtechnischen Eigenschaften sind 100% identisch mit den bekannten Merkmalen von NedZink NATUREL, NOVA und NOIR.

Für die Bearbeitung (Schneiden, Biegen, Profilieren) können die meisten für die Titanzinkbearbeitung gebräuchlichen Werkzeuge und Maschinen verwendet werden. Die in diesem Bereich geltenden Verarbeitungsvorschriften sind größtenteils auch auf NedZink Pro-Tec anwendbar. Die Mindestbiegeradien (Innenradien) beim Kanten und Profilieren betragen 2 mm bei der Materialdicke 0,70 mm bzw. 0,80 mm und 2,5 mm bei einer Materialdicke von 1,00 mm. Beschädigungen der Beschichtung durch den Bearbeitungsprozess, wie z. B. Kratzer und dergleichen, sind zu vermeiden. Werkzeuge und Maschinen sind auf ihre Eignung zu prüfen. Diese sind im Vorfeld sauber, ohne scharfe Kanten und andere Beeinträchtigungen herzurichten, um das Risiko von Beschädigungen auszuschließen.

Transport und Lagerung

Zusätzlich zu den geltenden Vorsichtsmaßnahmen wie z. B. trocken und belüftet zu lagern und transportieren, ist besonders darauf zu achten, die Schutzbeschichtung auf der Materialrückseite nicht zu beschädigen.

Löten

Beim Weichlöten von NedZink Pro-Tec sind in der Nahtzone die temporäre Schutzlage AFP und die Vorbewitterung der Oberseite, als auch die Schutzbeschichtung der Unterseite chemisch bzw. abrasiv bis zur blanken Metallschicht zu entfernen.

Unterkonstruktion

NedZink Pro-Tec kann auf allen sauberen, glatten und flachen Unterkonstruktionen aus Metall und Holz verarbeitet werden. Abstandhaltende, strukturierte Trennlagen, welche z. B. nach VOB 18339 für Dachneigungen $< 15^\circ$ und bei nicht hinterlüfteten Konstruktionen vorgeschrieben sind, können ggf. entfallen. Eine diffusionsoffene Trennlage ist dagegen immer notwendig, um Beschädigungen der Rückseitenbeschichtung durch Dehnungsbewegungen zu vermeiden. Dies auch um geringe Unebenheiten und Kanten der Unterkonstruktion auszugleichen.

Befestigung

Sowohl direkte als auch indirekte Befestigungsmethoden können in Verbindung mit NedZink Pro-Tec Anwendung finden. Weiterhin sind Klebefestigungen mit geeigneten Klebern möglich. Hafte und alle weiteren Befestigungsmittel sind so auszuführen, dass eine Beschädigung der unterseitigen Schutzbeschichtung durch Dehnungsbewegungen ausgeschlossen ist. Dazu sind z. B. die Trägerplatten der Hafte mit versenkten Schraubenlöchern und abgerundeten Kanten zu versehen. Weiterhin sind sämtliche direkten Befestigungsmittel wie z. B. Schrauben, Klammern etc. versenkt anzuordnen.

Anwendungsbeispiele von NedZink Pro-Tec für Dach und Fassade



VERARBEITUNGSVORSCHRIFTEN NedZink NATUREL, NOVA und NOIR

Es folgen die Verarbeitungsrichtlinien und weitere wichtige Informationen zu unseren NedZink Produkten, welche auch auf NedZink Pro-Tec zutreffen.

Materialeigenschaften

NedZink NATUREL ist walzblankes Titanzink, das nach EN 988 produziert und durch Lloyd's Register zertifiziert wird. NedZink NATUREL hat eine natürliche, blank gewalzte Oberfläche. NedZink NOVA und NedZink NOIR sind vorpatinierte Zinkoberflächen, die in einem Phosphatierungsprozess hergestellt werden. Als Basismaterial wird walzblankes Titanzink, NedZink NATUREL verwendet. Durch den Phosphatierungsprozess entsteht eine Oberfläche, die der normalen, natürlich entstehenden Patina sehr nahekommt. Die Eigenschaften von Zink bleiben dabei vollständig erhalten.

Jedes gewalzte Metall, also auch NedZink-Material, weist in bestimmtem Maße Walzspannungen auf. Dies ist dem Produktionsprozess eigen und unvermeidbar. Mit modernen Techniken werden diese Walzspannungen weitestgehend beseitigt. Dennoch kann es vorkommen, dass Walzspannungen nach der Weiterverarbeitung des NedZink-Materials durch Dritte in geringerem Maße erneut auftreten.

Oberflächenschutz

NedZink NATUREL wird mit einer blank gewalzten Oberfläche geliefert. Bei Kontakt mit der Außenluft und durch Einwirkung von Luftfeuchte bzw. Niederschlag wird eine schützende Zinkkarbonatschicht aufgebaut, die sogenannte Patina. Dieser Prozess beginnt sofort nach der Montage und setzt sich fort, bis eine gleichförmige Schutzschicht entstanden ist. Zu Beginn kann durch die sich noch formende Patinaschicht eine ungleichmäßige Oberflächenansicht entstehen. Darüber hinaus ist zu beachten, dass unterschiedliche Bewitterungssituationen, die Geometrie des Gebäudes, abweichende Lagerungs- und Montagezeiträume den Verlauf und Fortschritt der Patinierung beeinflussen.

NedZink NOVA und NedZink NOIR behalten ihre natürlichen Zinkeigenschaften, weshalb geringe Farbnuancen auftreten können. Durch einen speziellen Produktionsprozess ist die Farbe besonders konstant, unterliegt aber immer Produktionschargen. Verwenden Sie für ein Projekt immer Material derselben Charge, damit Farbunterschiede vermieden werden. Die Kennzeichnung der Produktionschargen finden Sie auf der Rückseite des Materials.

Verarbeiten Sie NedZink NOVA und NedZink NOIR immer in derselben Walzrichtung, um Farbunterschiede zu vermeiden. Auf der Rückseite ist die Walzrichtung mit Pfeilen angegeben. Kontrollieren Sie vor der Montage die Walzrichtung.

Salzablagerung

In einem Meeresklima und in Küstennähe kann das Salz in der Luft oder im Wasser mit Zink reagieren und Zinkchloride auf Oberflächen bilden, die nicht vom Regenwasser abgewaschen werden. Dies zeigt sich unumkehrbar in weißen Flecken. Diese weißen Flecken haben keinen Einfluss auf die Funktionalität und führen nicht zu Korrosion. *(Bei fehlendem Regen oder vor Regen geschützten Flächen sollte regelmäßig mit (warmem) Wasser gereinigt werden.)* NedZink haftet nicht für die Effekte der Salzablagerung.

Anti-Fingerprint (AFP)

Um bei der Montage Fingerabdrücke zu vermeiden und die Verarbeitung mit Maschinen zu optimieren, wurde eine Anti-Fingerprint-Beschichtung angebracht, die eine leicht glänzende Oberfläche ergibt. Dieser Glanz verringert sich im Laufe der Zeit.

Schutzfolie

Auf Wunsch kann NedZink NOVA mit einer temporären Schutzfolie geliefert werden, die das Risiko für Beschädigungen während der Verarbeitung verringern soll. NedZink NOIR wird standardmäßig mit dieser temporären Schutzfolie geliefert. Die Folie ist nicht dauerhaft UV-beständig und dient nur als vorübergehender Schutz. Darum muss diese Folie sofort nach der Montage auf der Baustelle beseitigt werden. Um ein problemloses Abziehen der Folie zu ermöglichen, sollte die Temperatur des Materials min. 7° C betragen. Die

Folie darf nicht in Verbindungen, wie beispielsweise einer Falzverbindung verarbeitet werden. Außerdem ist zu vermeiden, dass Wasser zwischen Folie und Zink gelangt. Wenn NedZink NOVA oder NedZink NOIR ohne Folie bestellt werden, sind diese infolgedessen bei der Verarbeitung kratzempfindlicher.

Montage

Titanzink von NedZink kann in hinterlüfteten als auch Konstruktionen ohne Hinterlüftung angewendet werden. In allen Fällen müssen die einschlägigen Regelwerke, wie z. B. die VOB, Fachregeln der Gewerke etc., sowie die Empfehlungen unter www.nedzink.com oder in den technischen Richtlinien von NedZink eingehalten werden.

Zink ist ein Metall, das sich unter Temperatureinfluss ausdehnt bzw. zusammenzieht. In allen Fällen muss bei der Montage die freie thermische Dehnung des Materials gewährleistet werden.

Titanzink und andere Materialien

- Im Zusammenhang mit dem Unterschied des elektrolytischen Potentials darf Titanzink mit den folgenden Metallen nicht angewendet werden: Gold – Platin – Silber – Nickel – Kobalt – Cadmium – Chrom – Palladium – Quecksilber. Beim Zusammenbau mit Baumetallen wie z. B.: Kupfer – Blei – Eisen und Aluminium sind die Vorgaben der Fachregeln der Gewerke einzuhalten.
- Direkter Kontakt mit Beton, Kalk, Bitumen, Mörtel (und sonstigen alkalischen Produkten) soll vermieden werden.
- Im Zusammenhang mit der Auslaugung von Hölzern darf Titanzink nicht in Kombination mit einem Schilfdach und einigen Laubbaum Hölzern wie z. B. Eiche, Buche, Red-Cedar etc. angewendet werden. Für sonstige Holzarten verweisen wir auf die Website www.nedzink.com oder die technischen Richtlinien von NedZink.
- Von Zink in Kombination mit den folgenden Leimarten raten wir ab: säurehaltige Silikone und Epoxidharze, Urea/Melanin-Leime, Phenol-Formaldehyd-Leime.

Löten

Ein großer Vorteil des NedZink-Materials ist die Möglichkeit, Weichlöten als Fügetechnik einzusetzen. An Stellen, die eine solide, wasserdichte Verbindung erfordern (beispielsweise bei Dachrinnen), wird mithilfe eines Kupferlötkolbens, Blei-Zinn-Lotes und der geeigneten Lötflüssigkeit gelötet.

Das Löten von NedZink NOVA und NOIR entspricht dem Löten neuen walzblanken Zinks, erfordert jedoch zusätzliche Aufmerksamkeit. Für eine gute Lötverbindung müssen zuerst die zu lötenden Oberflächen vollkommen metallblank gemacht werden. Zu diesem Zweck können Sie schleifen oder die Patinaschicht mit Lötflüssigkeit einstreichen, einige Sekunden einwirken lassen und anschließend mit einem trockenen Tuch beseitigen. Es gibt verschiedene Handelsmarken mit einer „für Titanzink geeigneten“ Lötflüssigkeit, die zu guten Lötgergebnissen führen können. Weitere Empfehlungen zum Löten erhalten Sie auf www.nedzink.com.

Mechanisches Verarbeiten

Unter einer Materialtemperatur von 7 °C empfehlen wir, Zink nicht mehr schlagartig zu verformen, um Beschädigungen des Zinks zu vermeiden (z. B. Mikrorisse).

Transport und Lagerung

Beim Transport ist unbedingt für eine gute Verpackung sorgen, um Beschädigungen des Zinks zu vermeiden. NedZink-Produkte müssen immer trocken und belüftet transportiert werden. Die Bänder und Tafeln müssen vor Transportschäden geschützt werden (Kratzer, Dellen).

NedZink-Material muss trocken und gut gelüftet gelagert und vor Beschädigungen und insbesondere hoher Luftfeuchtigkeit geschützt werden. Von der Lagerung unter freiem Himmel wird abgeraten.

Weitere Informationen über NedZink-Produkte entnehmen Sie bitte den technischen Richtlinien von NedZink, die als Download auf unserer Website www.nedzink.com erhältlich sind. Diese können wir Ihnen auch in Papierform zuschicken.

Diese Informationen wurden mit der größten Sorgfalt erstellt. Alle darin enthaltenen Angaben entsprechen unserer heutigen Kenntnis der Sachlage und geben Informationen über unsere Produkte und ihre Anwendungsmöglichkeiten. Aufgrund des Inhalts dieser Vorschriften