

Materialbeschreibung

Allgemein

Materialoberflächen:

Die Oberflächen von walzblanken Materialien wie Titanzink, Aluminium natur, Kupfer und Edelstahl können, bearbeitungsbedingt, Kratzspuren aufweisen. Diese beeinträchtigen nicht die Qualität, Güte und Lebensdauer des Materials. In der Regel sind diese aus 2-3m Entfernung nicht mehr sichtbar oder verschwinden zum Teil durch die Oxidschichtbildung. Bei erhöhten optischen Ansprüchen bzw. sehr kurzen Betrachtungsentfernungen (z.B. Balkonbrüstungen etc.) empfehlen wir die Verwendung von Oberflächenvergüteten Materialien wie farbbeschichteten Aluminium. Dieses wird mit einer Schutzfolie ausgeliefert welche dann vor der Montage entfernt werden muss.

Maßtoleranzen:

Durch Toleranzen im Rohmaterial bzw. auch Herstellungsbedingt können die Blechprofile geringe Maßabweichungen aufweisen. Diese werden wie folgt festgelegt:

- Längentoleranz auf 1,0 bzw. 2,0m +/- 5mm
- Abweichungen der Schenkellängen +/- 2mm
- Abweichungen der Biegewinkel +/- 3°

Alle nachfolgend aufgeführten Artikel sind sogenannte Nichteisenmetalle, das bedeutet diese Materialien rosten **nicht**.

Aluminium natur

Wichtiger Hinweis: Bei optisch erhöhten Ansprüchen bzw. kurzen Betrachtungsentfernungen empfehlen wir ein oberflächenvergütetes Material zu verwenden (z. B. Aluminium farbbeschichtet).

Oberfläche:

- im Neuzustand metallisch hell glänzend
- nach längerer Bewitterung wird die Oberfläche etwas matt bzw. stumpf
- bildet eine Oxydschicht (Schutzschicht)

Aluminium farbbeschichtet

Wichtiger Hinweis: Die Farbbeschichtung ist immer nur einseitig aufgebracht, die Rückseite der Bleche ist farblos! Die Bleche werden mit einer Schutzfolie ausgeliefert (teilweise auch transparent). Diese muss vor der Montage entfernt werden!

Oberfläche:

- industriell aufgebraachte Polyesterlackbeschichtung
- keine Fleckenbildung, optisch ansprechende, gleichbleibende Oberfläche
- dauerhaft witterungsbeständig, kein abblättern
- leichte Farbausbleichung durch UV- Strahlung

Kupfer

Oberfläche:

- im Lieferzustand hell rotbraun glänzend
- nach ersten Bewitterungen Fleckenbildung, später mattbraun
- bildet eine Patina (Schutzschicht)

Titanzink

Wichtiger Hinweis: Auf dem Titanzink bilden sich nach den ersten Bewitterungen bzw. Kontakt mit Wasser starke Flecken. Diese Erscheinung ist normal und gehört zum chemischen Prozess der Oxidschichtbildung (Patina). Die Verfärbungen ändern sich fortwährend nach weiteren Witterungseinflüssen bis eine annähernd gleichmäßig mattgraue Oberfläche entsteht. Um diesen Vorgang zu umgehen wird vorbewittertes Material (auf Anfrage) angeboten, es ist etwas teurer bietet aber von Anfang an eine optisch ansprechende Oberfläche

Oberfläche:

- im Lieferzustand metallisch hell glänzend
- direkt nach erster Bewitterung Fleckenbildung, später mattgrau
- bildet eine Patina (Schutzschicht)

Die Patinabildung

Das Problem:

Bei walzblankem Titanzink bilden sich nach dem ersten Kontakt mit Regenwasser unschöne Verfärbungen bzw. dunkle Flecken. Was ist das bzw. bleibt das so?

Die Ursache:

Der Auslöser für die Erscheinung ist eine chemische Reaktion. Auf der walzblanken Titanzinkoberfläche bildet sich in Verbindung von Sauerstoff und Wasser Zinkhydroxid. Mittels des Kohlendioxids der Atmosphäre entwickelt sich dieses weiter zu Zinkcarbonat. Aus dieser anfänglich sehr ungleichmäßigen Oberfläche wächst dann schrittweise die Patina (natürlich entstehende Schutzschicht) zusammen. Die abgeschlossene Patina zeigt dann den typischen matten graublauen Farbton des Titanzinks. Der Zeitraum in dem die Patinabildung abgeschlossen ist, kann nicht verbindlich vorhergesagt werden, da es von verschiedenen Faktoren abhängig ist.

Einfluss darauf hat die Ausrichtung der Dach- bzw. Wandfläche zur Wetterseite, die Zusammensetzung der Luft und die Häufigkeit des Niederschlages. An ungünstig ausgerichteten Fassadenflächen kann die Schutzschichtbildung mehrere Jahre dauern.

Es gibt aber auch konstruktive Umstände, die eine Fleckenbildung oder Korrosionserscheinungen hervorrufen können, dazu zählen:

Weißrost, weißpulvrige Erscheinung auf der Oberfläche, entsteht bei länger anhaltendem Feuchtigkeitseinfluss und dadurch fehlendem Luft- bzw. CO² Kontakt. Er hat keinen schädlichen Einfluss auf das Material.

Bitumenkorrosion, gelbliche Flecken bzw. Anlaufspuren, entstehen durch ungeschützte Bitumenflächen in Verbindung mit Wasser. Sie wirkt korrosiv und kann zu Lochfrass führen. Empfehlung -> Schutzanstrich

Ratschläge:

Es sollte nicht versucht werden die Patinabildung mittels irgendwelcher Methoden zu beschleunigen oder aufzuhalten, das Ergebnis wird meist schlimmer. Geben Sie dem Material die Zeit die Schutzschichtbildung abzuschließen, diese macht es ansehnlich und sehr lange haltbar. Wenn aus optischen Gründen, von Anfang an, eine gleichmäßige Oberfläche gewünscht wird, dann sollte vorbewittertes Material verwendet werden. Die walzblanken Oberfläche des Titanzinks zu erhalten ist nicht möglich, hier müsste ein anderes Material verwendet werden.

