







Bandlackiertes Stahlblech als Baumaterial findet zunehmend Anwendung. Dafür gibt es mehrere Gründe. Das Material kann durch Profilieren, Pressen oder Biegen zu Komponenten geformt werden. Es kann geschnitten und gestanzt werden. Der Farbbeschichtung können unterschiedliche Eigenschaften verliehen werden, damit sie sich für unterschiedliche Anwendungen und Milieus eignet. Farbbeschichtetes Stahlblech ist in vielerlei Hinsicht ein vielversprechendes Zukunftsmaterial.

Die vorliegende Broschüre ist eine gute Hilfe bei der wichtigen Wahl des richtigen Produkts und gibt Tipps für die Anwendung.

INHALT:

- 4 Was spricht für die Wahl von farbbeschichtetem Blech für Gebäude?
- 6 Produkte und Anwendungen
- 8 Material
- 12 Prüfung und Kontrolle von Prelaq
- 14 Umwelteigenschaften
- 16 Wahl des Materials
- 20 Prelaq ist leicht zu bearbeiten
- 22 Was man bei der Detailgestaltung und der Montage beachten sollte
- 24 Faktoren, die die Lebensdauer des Bleches beeinflussen
- 26 Pflege Gepflegtes Prelaq hat eine lange Lebensdauer
- 28 Handhabung, Lagerung und Transport
- 30 Technische Betreuung
- 30 Weitere Informationen über Prelag

Die Angaben in dieser Broschüre gelten zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung und sollen als allgemeine Anleitung zur Produktanwendung dienen. Wir behalten uns das Recht auf Änderungen als Folge der laufenden Produktentwicklung vor. Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen und Daten sind ohne ausdrückliche schriftliche Bestätigung keine Garantien. Was spricht für die Wahl von farbbe-schichtetem Blech für Gebäude?

Farbbeschichtetes, bandlackiertes Blech bietet hervorragende Möglichkeiten, um schöne und funktionelle Gebäude zu schaffen. Durch die Vielseitigkeit des Bleches hinsichtlich der Form- und Farbwahl erhalten Architekten und Bauherren große Gestaltungsfreiheit. Vorgefertigte Komponenten aus Prelaq ermöglichen kurze Bauzeiten und leichtes Arbeiten an der Baustelle.

Dank der guten
Formbarkeit des
Stahlbleches und der
Farbe kann Prelaq
für anspruchsvolle
Formgebungsoperationen
verwendet werden.

Prelaq eignet sich hervorragend zum Rollformen. Moderne, hochentwickelte Maschinen ermöglichen es Architekten, kühne Gebäude fast ohne Begrenzungen zu entwerfen.

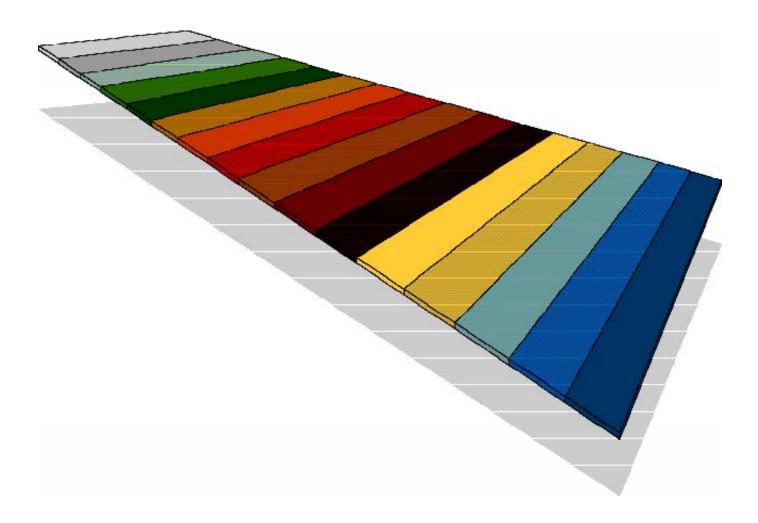
Prelaq kann nicht nur rollgeformt werden, sondern auch gepresst und auf andere Weise bearbeitet werden. Das Farbsystem und die Farben wurden zu facettenreichen Farbskalen einschließlich metallic-farbigen und strukturierten Flächen entwickelt.

Die Farbbeschichtung hat zweierlei Funktion. Einerseits verleiht sie dem Blech ein ästhetisches Aussehen, andererseits schützt sie das Blech vor Korrosion. Weil es viele unterschiedliche Anforderungen hinsichtlich Aussehen, Milieubeständigkeit und Bearbeitung gibt, ist Prelaq mit mehreren Farbsystemen in Kombination mit unterschiedlichen Stahlsorten lieferbar, die dem Produkt unterschiedliche Eigenschaften verleihen. Aufgrund der Zink- und Farbbeschichtung des Stahls hat Prelaq eine gute Korrosionsbeständigkeit.

SSAB Tunnplåt verfügt über lange Erfahrung mit der Herstellung von farbbeschichtetem Blech. Bei

der Wahl des Farbsystems und bei der Herstellung unserer Produkte greifen wir auf Know-how zurück, das wir in über 30 Jahren gewonnen haben. Gebäude mit Prelaq bieten einen zuverlässigen und lange anhaltenden Klimaschutz, geringe Instandhaltungskosten und dadurch gute Wirtschaftlichkeit. Die Bandlackierung ist ebenso wie die nachfolgende Herstellung von Komponenten in kundenspezifischen Abmessungen ein industriell kontrollierter Prozess. Dies trägt zu rationellem Bauen und zu kurzen Bauzeiten bei.

Stahl ist ein sehr umweltfreundliches Baumaterial, das am Ende seiner Lebenszeit eingeschmolzen und für neue Produkte verwendet werden kann. SSAB Tunnplåt liefert Prelaq in Form von Rollen an seine Kunden, die dann aus Prelaq Komponenten und Produkte fertigen.

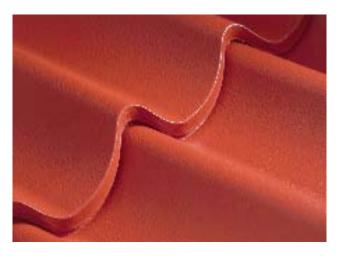


Produkte und Anwendungen



Profiliertes Blech Indem man ein planes Blech in einer Rollformlinie zu einem linearen Profil formt, kann man ihm Steifigkeit und Festigkeit verleihen, so dass es Lasten tragen kann. Die Profile können in unterschiedlicher Weise verwendet werden. Normalerweise dienen sie als Dach- oder Wandbleche, sie können aber auch für die Gebälklage und als tragendes Blech für große Dachspannweiten eingesetzt werden.

Profiliertes Blech ist ein großer Anwendungsbereich für Prelaq. Für tragende Profile wird Stahl mit genormter Festigkeit verwendet.



Dachdeckelemente aus Stahl

TDachdeckelemente aus Stahl werden hauptsächlich für Wohnhäuser verwendet. Mit Dachdeckelementen aus Stahl gedeckte Dächer sind leichter als beispielsweise Dächer, die mit Betondachdeckelementen gedeckt sind. Dachdeckelemente aus Stahl eignen sich hervorragend zum Ersetzen von Betondachdeckelementen und Dachziegeln. Genau wie profiliertes Blech werden Dachdeckelemente aus Stahl in einer Rollformund Presslinie hergestellt. Dadurch lässt sich eine gefällige Form des Bleches erreichen.



Planblechdeckung

Die Eindeckung von Dächern mit Planblechen geht auf das 19. Jahrhundert zurück und ist zu einem großen Teil ein Handwerk. Die Bleche werden durch Falzen zusammengefügt. Heute wird mit guten Resultaten bandlackiertes Blech verwendet. Die Planblechdeckung von Dächern erfüllt hohe Anforderungen hinsichtlich Funktion, Flexibilität und Aussehen und eignet sich auch für Dächer mit gekrümmten oder kugelförmigen Flächen.



Fassadenkassetten

Fassadenkassetten aus Blech gehören zu den Fassadenmaterialien, die allergrößte ästhetische Freiheiten bieten. Prelaq bietet die Möglichkeit, viele verschiedene Ausdrucksarten zu schaffen, mit unterschiedlichen Musterausführungen zu spielen und bestimmte Teile der Fassade zu betonen. Dies erreicht man, indem man die Breite, Länge und Höhe der Kassetten und die Größe der Verbindungsstellen zwischen ihnen variiert. Weitere Literatur über Fassadenkassetten kann bei SSAB Tunnplåt angefordert werden.



Sandwichpaneele

Die Verwendung von Sandwichpaneelen in erster Linie als Wand- oder Dachmaterial ist eine interessante Alternative zu profiliertem Blech und sonstigen Bauelementen. Ein Sandwichpaneel hat einen Kern aus Zellkunststoff oder Mineralwolle, an den beidseitig eine Außenschicht aus Stahlblech angeklebt ist. Durch die
Zusammenwirkung des
Kernmaterials mit dem
Blech werden die Elemente
sehr stabil und können
als tragende Elemente bei
großen Spannweiten eingesetzt werden.
Sandwichpaneele lassen
sich schnell montieren
und sorgen für gute
Wärmeisolierung und
Luftdichtigkeit.



Produkte zur Dachentwässerung

Über 90 % aller Fallrohre und Dachrinnen in Schweden werden aus farbbeschichtetem Stahlblech hergestellt. Ähnliche Systeme aus farbbeschichtetem Stahlblech finden im übrigen Europa stark zunehmende Verbreitung.
Die Hersteller bieten effiziente und leicht montierbare Systeme an, deren Basis beidseitig farbbeschichtetes Stahlblech ist.

Verzinktes Stahlblech als Basismaterial

Das Herzstück aller Prelaq-Produkte ist verzinktes Stahlblech. Die mechanischen Eigenschaften des Stahls werden gemäß dem Einsatzbereich des Endprodukts gewählt. Beispielsweise wird Konstruktionsstahl in einer Komponente verwendet, die auf der Grundlage genau festgelegter Festigkeitsanforderungen dimensioniert wird (siehe Tabelle 1). Weicher, verformbarer Stahl wird verwendet, wenn das Blech in anspruchsvoller Weise verformt werden soll oder wenn das Blech beispielsweise von einem Spengler bearbeitet werden soll (siehe Tabelle 2).

Material

Tabelle 1

Warmverzinktes Stahlmaterial, Konstruktionsstahl gemäß Europanorm EN10326				
SSAB-	Europanorm-	Streckgrenze,	Bruchgrenze,	Dehnung A80 ¹
Bezeichnung	Bezeichnung	min R _{p0,2} N/mm ²	min R _m N/mm ²	% min
SUB 250	\$250GD+Z	250	330	19
SUB 280	\$280GD+Z	280	360	18
SUB 320	\$320GD+Z	320	390	17
SUB 350	\$350GD+Z	350	420	16

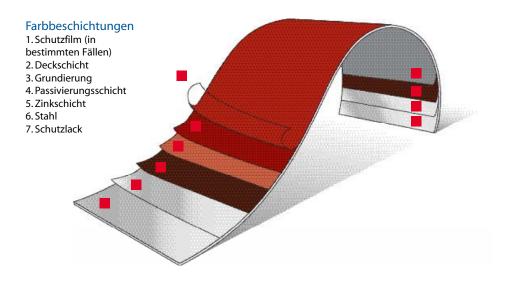
Bezeichnungsbeispiel: S250GD+Z275 (dabei bedeutet Z275 die Zinkbeschichtungsmenge)

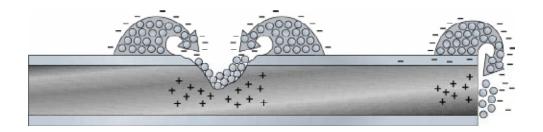
1) Für t 0,70 mm gilt ein um zwei Einheiten verringerter Wert.

Tabelle 2

Warmverzinktes Stahlmaterial, Weichstahl gemäß Europanorm EN10327				
SSAB- Bezeichnung	Europanorm- Bezeichnung	Streckgrenze, min R _{p0,2} N/mm ²	Bruchgrenze, min R _m N/mm ²	Dehnung A80 ¹ % min
PLX FAX FA	- DX52D+Z DX51D+Z	180 300 -	420 500	36 26 22

1) Für t 0,70 mm gilt ein um zwei Einheiten verringerter Wert.





Zinkbeschichtung

Die Zinkbeschichtung verleiht dem Blech einen doppelten Schutz gegen Rost. Einerseits bildet sie eine effiziente Barriere gegen Sauerstoff und Feuchtigkeit, zum anderen verleiht sie dem Stahl kathodischen Schutz an Schneidkanten und etwaigen Schadstellen in der Zinkbeschichtung. Wenn das Blech Feuchtigkeit ausgesetzt wird, bildet sich ein galvanisches Element mit dem Stahl als Kathode und dem Zink als Anode. Die Anode "opfert sich" auf elektrostatischem Wege und schützt somit den Stahlkern vor Schäden. Die weitere Korrosion wird erschwert, und der Prozess kommt zum Stillstand.

Zu Bauzwecken eingesetztes Prelaq wird mit einer Zinkbeschichtung in zwei unterschiedlichen Dicken versehen (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3

Zinkbeschichtung			
Bezeichnung	Beschichtungsgewicht g/m ² ⁽¹	Schichtdicke pro Seite (ca.) µm	
Z 275 Z 350	275 350	20 25	

¹⁾ Die Metallbelagsschicht wird in Gewichtsklassen gemessen und gibt die Gesamtmetallmenge auf beiden Seiten des Bleches an. Die Messung erfolgt mittels der sogenannten Dreipunktprüfung gemäß EN10327.

Tabelle 4

Abmessungsprogramm 1			
Breite mm	Dicke mm		
700-1500	0,4-1,5		

¹⁾ Die Dicke und die Breite können nicht frei kombiniert werden, sondern sind von der Stahlsorte und dem Gewicht des laufenden Meters abhängig.

Farbsystem für unterschiedliche Anforderungen

Prelaq gibt es für unterschiedliche Einsatzbereiche. Durch Beschichten des Bleches mit unterschiedlichen Farbsystemen kann Prelaq an unterschiedliche Milieubeanspruchungen und Qualitätsanforderungen angepasst werden.
Die Farbbeschichtungen
wurden gemeinsam mit
Farbenlieferanten sowohl
durch Laborprüfungen als
auch durch Verfolgung der
praktischen Anwendung im
Baubereich während vieler
Jahre entwickelt.
Detaillierte Informationen

über die verschiedenen Farbsysteme können Sie gesonderten
Produktdatenblättern entnehmen. In der Sammeltasche am Ende dieser Broschüre finden Sie in einer
Materialspezifikation zusammengestellte Daten über unsere Farbbeschichtungen.

Tabelle 5

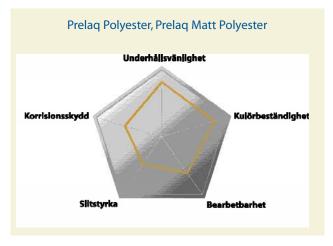
rabelle 5			
Farbsysteme			
Farbsysteme	Farbart	Oberfläche	
Prelaq Nova	Polyester	strukturiert	
Prelaq Polyester	Polyester	glatt	
Prelaq Matt Polyester	Polyester	strukturiert	
Prelaq P 200	Plastisol	geprägt	
Prelaq PVDF	PVDF	glatt	

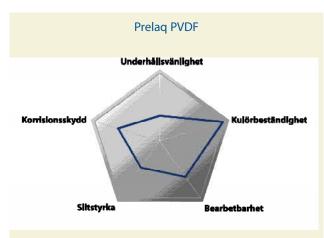
Farbsysteme	Anwendungen
Prelaq Nova ist eine spezielle extradicke Variante der Polyesterbeschichtung. Dieses Produkt hat durch Beimischung von Polymerkörnern in die Deckfarbe eine strukturierte, verschleißbeständige Oberfläche und außerdem bessere Umformeigenschaften als gewöhnlicher Polyester.	Prelaq Nova wird für Planblechdeckung, profiliertes Blech, Stahldachdeckungselemente, Dachentwässerung und Fassaden verwendet.
Prelaq Polyester ist eine glatte Polyester-Beschichtung. Polyester ist ein kosteneffizientes System und zurzeit das am meisten verwendete Farbsystem für Baublech.	Prelaq Polyester wird hauptsächlich für profiliertes Blech mit dazugehörigen Beschlägen verwendet und ist für Dächer und Fassaden, an die normale Anforderungen gestellt werden, vorgesehen.
Prelaq Matt Polyester ist eine matte Beschichtung aus Polyester mit einer strukturierten Oberfläche. Diese Beschichtung hat im Übrigen die gleichen Eigenschaften wie die zuvor genannte Beschichtung.	Prelaq Matt Polyester eignet sich besonders gut für Stahldachdeckungselemente.
Prelaq P 200 ist ein Dickschichtbelag aus Plastisol mit geprägter Oberfläche, der eine hohe Beständigkeit gegen mechanischen Verschleiß und Korrosion aufweist. Prelaq P 200 ist leicht zu bearbeiten und kann ohne Begrenzung gebogen werden.	Prelaq P 200 wird hauptsächlich für Fassaden und Beschläge in Milieus verwendet, die stark korrosiv sind, auch in Meeresnähe. Prelaq P 200 sollte in Mittel- und Südeuropa nicht einge- setzt werden.
Prelaq PVDF ist eine glatte Beschichtung. Diese Beschichtung hat eine sehr gute Farbechtheit, und PVDF wird deshalb häufig verwendet, wenn höchste Anforderungen hinsichtlich des gleichbleibenden Aussehens von Farben während sehr langer Zeit gestellt werden. Prelaq PVDF kann mit einer Schutzfolie geliefert werden, die die Oberfläche bei Transport und Montage vor Beschädigung schützt.	Prelaq PVDF wird hauptsächlich für Fassaden verwendet, an die höchste Anforderungen hinsichtlich der Farbechtheit gestellt werden. Prelaq PVDF sollte nicht in Meeresnähe verwendet werden.
Prelaq NoConDrop ist ein spezielles Blech zur Dachdeckung in feuchten Milieus. Prelaq NoConDrop ist auf der Unterseite mit einem dünnen Tuch überzogen, das Kondensat absorbieren und Kondensattropfen verhindern kann (siehe auch die spezielle Broschüre über Prelaq NoConDrop). Als Farbsystem auf der Vorderseite des Bleches wird hauptsächlich Prelaq Polyester verwendet.	Prelaq NoConDrop wird hauptsächlich zur Herstellung von profiliertem Blech, das Kondensat absorbiert, ver- wendet. Dieses Blech wird über Dachgeschossen sowie in uniso- lierten Gebäuden und für Schutzdächer verwendet.
Der Rückseitenlack von Prelaq besteht standardmäßig aus einem Belag auf der Basis von Epoxidlack. Dieser Lack ist für Klebezwecke geeignet.	Prelaq Rückseitenlack wird auf der Blechrückseite verwendet. Dieses Farbsystem erfüllt nur geringere Anforderungen hinsichtlich Korrosionsschutz und Beständigkeit gegen mechanische Einwirkungen als die übrigen Farbsysteme. Die Blechrückseite kann auf Wunsch mit anderen Farbsystemen lackiert werden.

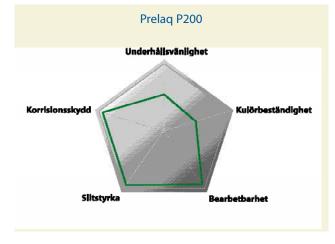
Eigenschaftsprofile

Die Eigenschaftsprofile zeigen in übersichtlicher Weise die technischen Eigenschaften in wichtigen Bereichen. Ein großer Abstand von der Mitte der Abbildung bedeutet, dass ein hoher Wert der jeweiligen Eigenschaft vorliegt.







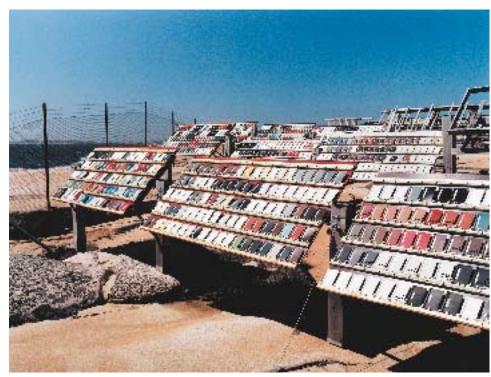




Farbauftrag mittels Walzen

Die Farbbeschichtung von verzinktem Blech erfolgt in einem streng kontrollierten, kontinuierlichen Prozess.
Das Blechband wird sorgfältig gereinigt und chemisch vorbehandelt. Dann wird die Farbe in zwei Stufen, d. h. die Grundierung und die Deckschicht, mit Walzen aufgebracht. Zwischen den beiden Farbaufträgen wird der Belag in einem Ofen getrocknet und gehärtet. Das Blech

kann auch auf beiden Seiten mit einem Zweischichtsystem überzogen werden.
Hinter dem zweiten Ofen befindet sich eine Präge- und Laminieranlage. Dort kann die dickere Schicht reliefgeprägt und das NoConDrop-Tuch angebracht werden.
Im Zusammenhang mit dem Farbauftrag erhält die Rückseite eine Kennzeichnung, die es ermöglicht, das Material später zu identifizieren.



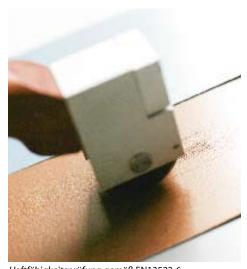
Prüfung und Kontrolle von Prelaq

Freibewitterung in Meeresmilieu.

Es werden standardisierte Methoden angewendet, um das farbbeschichtete Blech zu prüfen.

Die Beständigkeit wird ständig durch

Freibewitterung beurteilt. Blechproben werden ständig in Bohus-Malmön an der schwedischen Westküste sowie in Polen und Florida freibewittert.



Haftfähigkeitsprüfung gemäß EN13523-6





Kennzeichnung der Blechrückseite.

Das Prelaq-Material durchläuft umfassende Prüfungen, bei denen unter anderem die folgenden Eigenschaften geprüft werden:

- Dicke der Farbschicht
- Haftung
- Farbe
- Glanz
- Biegbarkeit
- Schnelldeformation
- Ziehpressbarkeit nach Erichsen

Hinsichtlich der Anforderungen und der Prüfungsmethoden wird EN10169-1 angewendet.

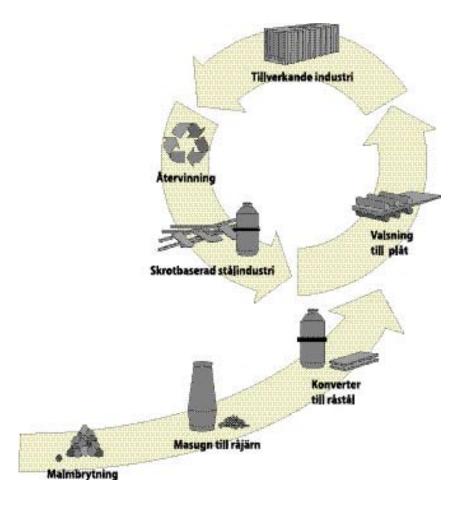
Für das Stahlmaterial wird eine Zugprüfung durchgeführt, um die mechanischen Eigenschaften zu dokumentieren.

Die Qualitätskontrollen bedeuten, dass wir nationale und internationale Normen und Zulassungen einhalten.



SSAB Tunnplåt wurde zertifiziert, um den Nachweis zu erbringen, dass das Unternehmen mit einem Qualitätssystem gemäß der Norm SS-ISO9002 arbeitet.

Unsere Bleche werden gekennzeichnet, damit sie identifiziert werden können. Mehrere unserer Produkte sind in Ländern wie Großbritannien, Deutschland und Russland zertifiziert.



Umwelteigenschaften

Der Kreislauf des Stahls

Stahl spielt eine wichtige Rolle für die Entwicklung der Gesellschaft und ist in vielen Einsatzbereichen ein unentbehrliches Material. Eisen und Stahl wurden schon immer zurückgewonnen und sind ein selbstverständlicher Teil der modernen Umweltund Kreislaufgesellschaft. Eisen ist ein sogenanntes "humanessenzielles Metall", d. h. ein Metall, das wichtig ist, um die menschlichen Funktionen aufrechterhalten zu können.

Eisen und Stahl emittieren keine Stoffe, die für die Umwelt oder die Gesundheit schädlich sind.

Warmverzinktes Blech und die Umwelt

Zink und Eisen unterscheiden sich von anderen Metallen insofern, als Zink und Eisen sehr große Bedeutung für unsere Existenz haben.

Menschen, Tiere und Pflanzen benötigen Zink zum Leben.

Eine der besten
Methoden zum Schutz
von Stahl vor Rost besteht
darin, den Stahl mit einer
dünnen Zinkschicht zu
überziehen. Je nach der
Dicke der Schicht ist der
damit versehene Stahl
von ein paar Jahren bis zu
über 100 Jahre vor Rost
geschützt.

Bei unserem

Basismaterial aus verzinktem Blech wird Zink verwendet, um eine vor Korrosion schützende Metallschicht zu bilden. Verzinktes Blech kann zu 100 % umgeschmolzen und zurückgewonnen werden. Zink befindet sich in dem Rauchgasstaub, der sich beim Schmelzprozess bildet

Aus dem gesammelten Staub wird Zink zurückgewonnen.

Bandlackiertes Blech und die Umwelt

Bei der Bandlackierung werden über 99 % der Lösungsmittelemissionen genutzt. Die durch die Verbrennung des Lösungsmittels freigesetzte Energie wird zurückgewonnen und zum Trocknen von Farbe in den Prozess zurückgeführt. Die geschlossenen Prozesse, die wir zur Stahlbeschichtung anwenden, sind in ökologischer Hinsicht in den meisten Fällen den Methoden überlegen, die in der Fertigungsindustrie angewendet werden.

Farbbeschichtetes Stahlblech ist sehr leicht im Verhältnis zu seiner Tragkraft und seinem Deckvermögen, so dass es sehr einfach ist, mit diesem Material zu bauen und dieses Material zu transportieren und dabei außerdem Energie zu sparen. Bei richtiger Produktwahl und richtiger Pflege ist die Lebensdauer sehr lang, was hinsichtlich des Ressourceneinsatzes von Vorteil ist.
Auch wenn das Blech nicht wiederverwendet werden kann, so lässt sich das Blechmaterial dennoch leicht durch Umschmelzen zurückgewinnen.

Umweltauswirkungen der Feinblechherstellung

SSAB Tunnplåt betreibt seit vielen Jahren aktive Umweltarbeit. Diese Arbeit erstreckt sich auf den Umgang mit Rohstoffen, Restprodukten und Chemikalien sowie Risikoanalysen und Maßnahmen zur Begrenzung von Emissionen in die Luft und in Wasser, das Haushalten mit Energie usw. Die Prozesse und die Produkte werden im Hinblick auf Umweltfreundlichkeit und Lebensdauer entwickelt.

Umweltproduktdeklarat ionen

In unseren Umweltprodu ktdeklarationen sind die Eigenschaften von Prelaq unter Umweltaspekten beschrieben.





Wahl des Materials

Für jeden Anwendungsbereich gibt es eine optimale Kombination von Stahl, Zinkbeschichtung und Farbbeschichtung.

Faktoren, die bei der Wahl der Farbbeschichtung und des Basismaterials zu berücksichtigen sind:

- Art des Endprodukts
- Erwartungen bezüglich Aussehen und langfristiger Farbechtheit
- Bearbeitungsgrad (Umformung)
- Grad der Ausgesetztheit hinsichtlich mechanischer Einwirkungen
- Grad der Ausgesetztheit hinsichtlich Korrosion

- Sonne und Wärme
- · Zukünftige Pflege
- Statische Festigkeit des Produkts.

Tabelle 6 enthält unsere allgemeinen Empfehlungen für einige typische Einsatzbereiche.

Tabelle 6

Einsatzbereiche und Materialempfehlungen				
Einsatzbereich	Farbbeschichtung	Zinkbeschichtung	Stahlsorte ²	
Profiliertes Blech für Dächer	Prelaq Nova Prelaq Polyester	Z 275	SUB 250 – SUB 350 420 YP	
Dachdeckelemente aus Stahl	Prelaq Nova Prelaq Polyester Prelaq Matt Polyester	Z 275	SUB 250 – SUB 350	
Profiliertes Blech für Wände	Prelaq Nova Prelaq Polyester Prelaq PVDF	Z 275	SUB 250 – SUB 350	
Sandwichelemente	Prelaq Nova Prelaq PVDF	Z 275	SUB 250 – SUB 350	
Planblechdeckung	Prelaq Nova	Z 350	PLX	
Fassadenkassetten	Prelaq Nova Prelaq PVDF	Z 275	FA	
Dachentwässerungs- produkte	Prelaq Nova DS ¹	Z 275	FAX, PLX	
Beschläge	Wie beim anschließenden Material.	Z 275	FA, SUB 250 – SUB 350	

- 1. Auf beiden Seiten des Bleches beschichtet
- 2. Siehe auch Tabelle 1 und 2, Seite 8

Farbgebung und Glanz

Das Aussehen eines Gebäudes wird im Wesentlichen bestimmt durch die Farbgebung, den Glanz der Oberfläche und die Haltbarkeit der Farbbeschichtung. Die Farbgebung soll nicht nur zu dem betreffenden Haus passen, sondern soll auch dafür sorgen, dass das Haus sich harmonisch in seine Umgebung einfügt.

Es sind vier einfache Punkte zu beachten, um die Farbgebung zu erleichtern:

- Wählen Sie einen diskreten Farbton und vermeiden Sie auffällige Farbtöne.
- Verwenden Sie besser wenige als viele Farbtöne.

- Berücksichtigen Sie die Umgebung und den Eindruck eines harmonischen Ganzen.
- Lassen Sie sich von erfahrenen Fachleuten beraten.

Farbtonabweichungen zwischen verschiedenen Lieferungen werden in Cielab-Einheiten gemessen. Eine Cielab-Einheit ist normalerweise die höchste zulässige Farbtonabweichung von unserer Referenz.

Einige Farbsysteme sind anfälliger gegen Farbtonabweichungen als andere. Dazu gehören Metallic-Farbtöne und Matt Polyester.

Bei diesen Farbsystemen sollte man darauf achten, dass man für die gesamte Dach- oder Fassadenfläche Blech desselben

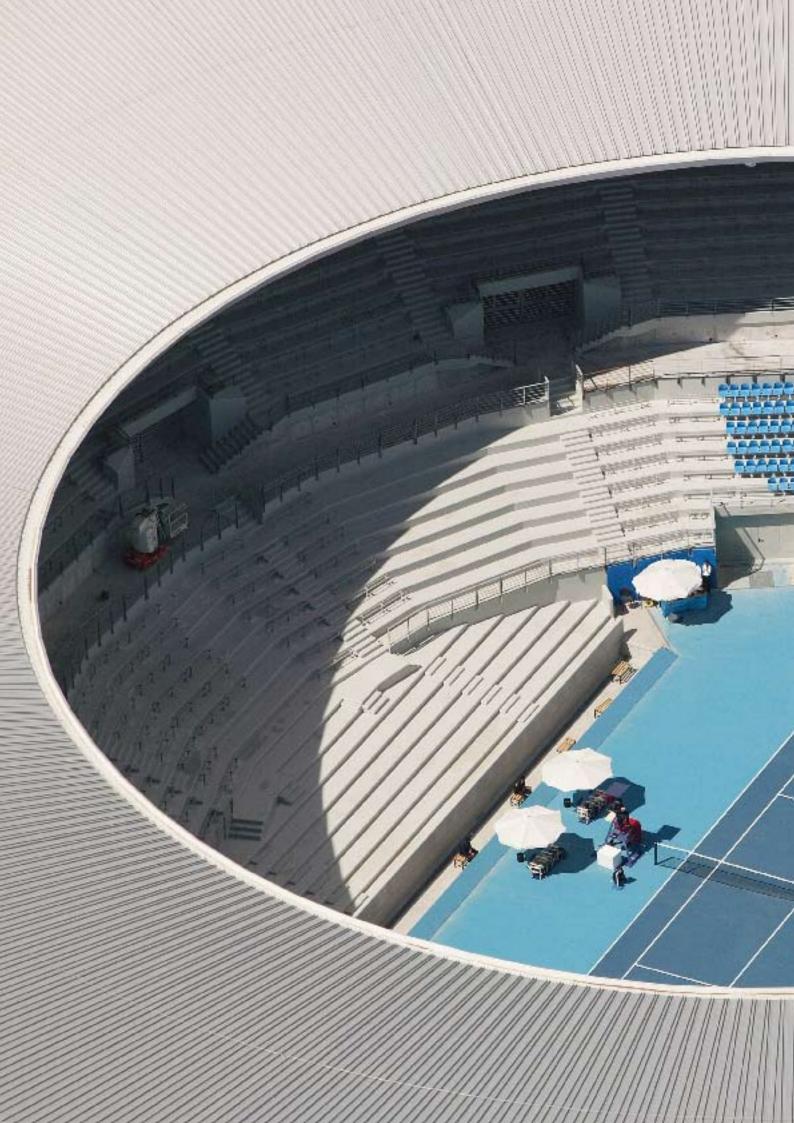


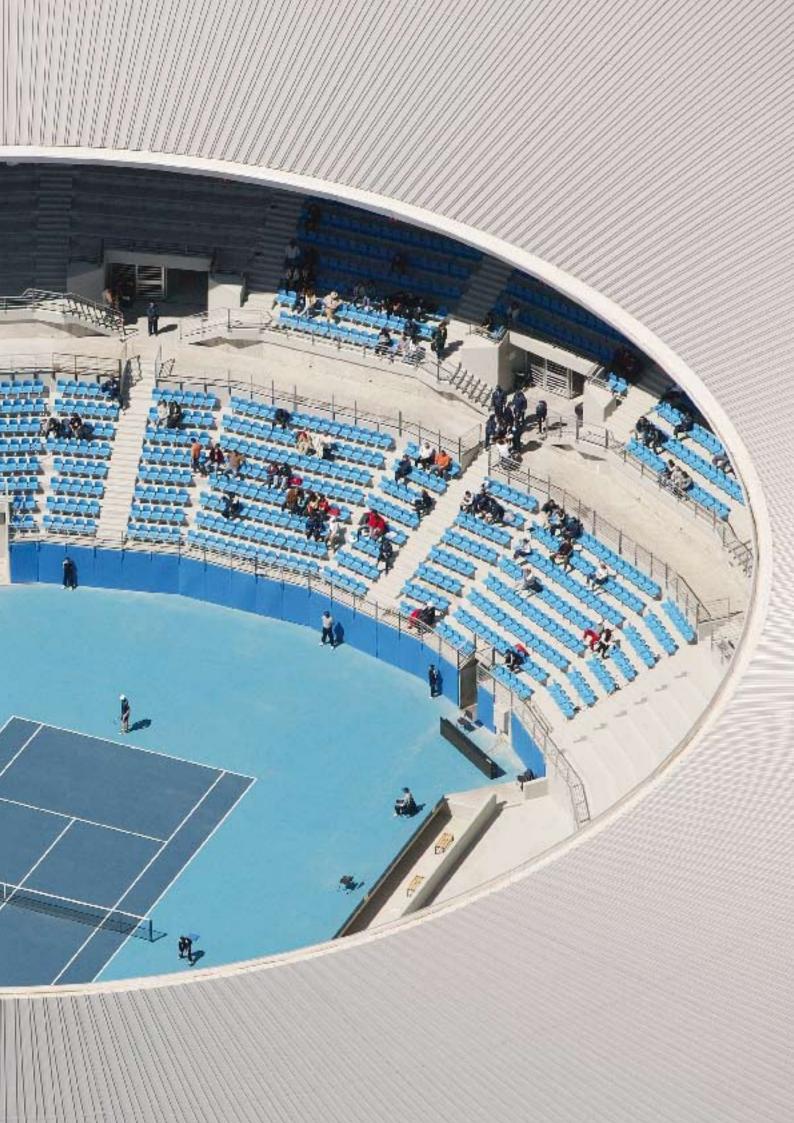
Herstellungsloses verwendet und dass die Bleche so montiert werden, dass die Kennzeichnungspfeile auf der Rückseite des Bleches in dieselbe Richtung zeigen.

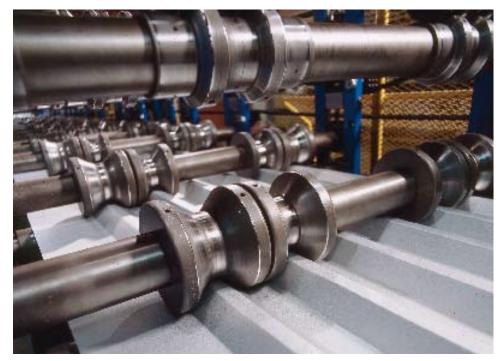
Tabelle 7

Wahl der Farbbeschichtung im Hinblick auf die Korrosivität der Atmosphäre			
Korrosions- klasse	Korrosivität des Milieus	Milieubeispiel	Geeignetes Farbsystem ausschließlich unter Berücksichtigung des Milieus
C1	Sehr gering	Aufgewärmter Raum mit trockener Luft und unbedeutenden Mengen an Verunreinigungen	Alle
C2	Gering	Atmosphären mit geringem Gehalt an Verunreinigungen. Ländliche Bereiche.	Alle
СЗ	Erhöht	Atmosphären mit einem gewissen Salzgehalt oder erhöhtem Gehalt an Verunreinigungen. Bereiche mit gewissem Küsteneinfluss.	Alle
C4	Hoch	Atmosphären mit erhöhtem Salzgehalt oder beträchtlichem Gehalt an ILuftverunreinigungen. Industrie- und Küstenbereiche.	Prelaq Nova Prelaq P200
C5-I	Sehr hoch (Industrie)	Industriebereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit und aggressiven Atmosphären.	Prelaq P200 ¹ Prelaq Nova ¹
C5-M	Sehr hoch (Meer)	Küsten- und Offshoremilieus mit hohem Salzgehalt	Prelaq Nova ¹ Prelaq P200 ¹

^{1.} Die Materialwahl sollte mit SSAB Tunnplåt besprochen werden.







Prelaq ist leicht zu bearbeiten

Formen von Prelaq zu Trapezprofilen.

Farbbeschichtetes Blech wird hauptsächlich durch Biegen oder Rollformen umgeformt. Das Zuschneiden des Blechs erfolgt durch Queroder Längsschneiden. Es ist wichtig, dass alle zur Bearbeitung verwendeten Werkzeuge sauber sind und flache Oberflächen haben. Bearbeiten Sie auf keinen Fall farbbeschichtetes Material nach kaltgewalztem oder verzinktem Blech, ohne das Werkzeug zu reinigen.

Die Radien beim Rollformen und Biegen sind an die Biegeeigenschaften des gewählten Materials anzupassen, die sowohl im Anhang zu dieser Broschüre als auch in einem gesonderten Produktblatt angegeben sind. Bei der Werkzeugkonstruktion sollte man darauf achten, dass die Radien möglichst groß sind. Dadurch wird eine flexible Materialwahl und Formen bei niedrigeren Temperaturen ohne Schäden ermöglicht und die Gefahr der Bildung von Mikrorissen in der Überzugsschicht minimiert.

Es ist stets von Vorteil, Blech bei Raumtemperatur zu formen. Für Planblech-Dachdeckungsmaterial (PLX) finden Sie im Anhang separate Empfehlungen.

Rollformen

Beim Rollformen wird ein ebenes Bandblech einer Rollformanlage zugeführt. Dort wird das Bandblech mittels Rollen in mehreren Stufen zu einem Profil geformt.

Das Rollformen eignet sich besonders gut zum Formen von langen Profilen. Diese Operation geht schnell vonstatten und sorgt für hohe Maßgenauigkeit. Außerdem schont sie die Farbbeschichtung.

Jeder Werkzeugsatz, der zum Rollformen bestimmt ist, wird für ein Material mit einer gewissen Dicke und bestimmten elastoplastischen Eigenschaften konstruiert. Das bedeutet, dass man die Einstellung an die verwendete Stahlsorte anpassen muss, um bei dem Profil, das man formt, keine Probleme mit Toleranzen zu erhalten.

Das Rollformwerkzeug

sollte so konzipiert sein, dass die inneren Biegeradien der fertig gebogenen Bleche nicht die im Anhang in Tabelle 1 und 5 angegebenen Werte unterschreiten.

Beim Rollformen können wasserlösliche Schmiermittel verwendet werden, jedoch keine Schmiermittel, die für die Farbbeschichtung schädliche Lösungsmittel oder Stoffe enthalten.

Pressen

Die Herstellung von Komponenten aus Prelaq durch Pressen ist eine übliche Methode. Die Farbbeschichtung bietet den Vorteil, dass eine gesonderte Schmierung in vielen Fällen nicht erforderlich ist, inbesondere bei grundierten Teilen. Das Material kann tiefgepresst werden, was in der Praxis eine Kombination von Zieh- und Streckpressen ist. Die Umformbarkeit verbessert sich mit sinkender Festigkeit. Deshalb verwendet man häufig weichen Stahl, beispielsweise PLX.



Pressen von Teilen von Dachentwässerungsprodukten.

Biegen

Das Biegen kann in einer Abkantpresse oder in einer Biegemaschine erfolgen. Beim Biegen wird die Außenseite des Bleches gedehnt, während die Innenseite gestaucht wird. Die Dehnung ist umso höher, je geringer der Biegeradius ist. Die Biegbarkeit von Prelaq kann dem Anhang entnommen werden, wo für die jeweilige Stahlsorte bzw. Farbschicht der geringste zulässige Biegeradius angegeben ist. Es gilt der kleinste Wert für die jeweilige Kombination (Anhang, Tabelle 1 und 5).

Grundvoraussetzungen für erfolgreiches Biegen von farbbeschichtetem Blech in einer Abkantpresse:

- Das Werkzeug sollte sauber und in gutem Zustand sein und keine scharfen Grate und keine scharfen Kanten aufweisen. Der zuletzt genannte Punkt gilt insbesondere für den oberen Teil des V bei einem V-Gesenk.
- Beim Biegen von Prelaq PVDF, Prelaq Nova

und Prelaq Polyester sollte man im Werkzeug Schutzklebestreifen oder Kunststofffolie verwenden

- Es sollten V-förmige Gesenke verwenden werden, um Beschädigungen der Farbbeschichtung zu vermeiden.
- Das Messer sollte so eingestellt sein, dass es nicht ganz bis zum Boden des Gesenks in das Gesenk ragt.
- Wenn das Blech um 180° (Umbiegung) gebogen wird, sollte darauf geachtet werden, dass die Beschichtung beim abschließenden Zusammenpressen nicht beschädigt wird. Achten Sie außerdem darauf, dass das Blech mit einem Radius von 1 bis 3 mm gebogen wird, so dass das gewählte Farbsystem und das Stahlmaterial den Biegevorgang ohne Rissbildung überstehen.

Ein weiches Material zwischen Blech und Werkzeug verringert die Gefahr der Beschädigung.

Ablängen

Beim Ablängen von Prelaq mit Dickschichtüberzug ist es von Vorteil, wenn das Schneiden gegen die Rückseite des Bleches erfolgt. Dann werden die entstehenden Schneidgrate in der Farbbeschichtung verborgen und geschützt. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Späne entfernt werden, damit sie nicht in der Farbschicht haften bleiben. Ablängen sollte ausschließlich im rechten Winkel zur Blechoberfläche durchgeführt werden. Das Spiel zwischen dem Schneidstahl, der Stanze und dem Gesenk kann, in Abhängigkeit von unter anderem der Festigkeit des Materials, zwischen 6 und 12 % der Dicke des Basismaterials variieren. Überzeugen Sie sich stets davon, dass die Schere scharf ist.

Wenn das Ablängen mit unscharfer Schere vorgenommen wird, erhöht sich die Gefahr der Kantenkorrosion.

Zerteilen

Der Kantenbeschnitt und das Zerteilen in schmale Bänder erfolgen mit Scheibenpaaren aus Scherenstahl. Die Scherenstähle werden in der gewünschten Anzahl an parallelen Achsen montiert. Die Qualität des Scherenstahls und das Spiel zwischen den Scheiben richten sich nach dem Material, das zerteilt werden soll. Für das horizontale Spiel kann man folgende Richtwerte verwenden:

- Arbeitsmaterial R_m < 450 N/mm², Spiel cirka 6% der Dicke.
- Arbeitsmaterial $R_{\rm m}$ > 450 N/mm², Spiel cirka 8% der Dicke.

Beschnitt

Farbbeschichtetes Blech sollte nicht mit einer Schleifscheibe beschnitten werden. Dadurch erhöht sich die Gefahr der Kantenkorrosion im Beschnittbereich. Außerdem verursachen Schleifspritzer Schäden in der Beschichtung und rostende Schleifreste. Dagegen kann eine Nibbelmaschine zum Beschneiden verwendet werden.

Was man bei der Detail-gestaltung und der Montage beachten sollte

Nicht nur das Milieu hat einen Einfluss auf die Lebensdauer von Prelag.

Die Teilegestaltung und die Art und Weise der Bearbeitung und Handhabung des Bleches haben eine große Bedeutung für die Beständigkeit des Bleches gegen Einwirkungen von außen.

Beschläge und Blechkanten

Vermeiden Sie freie Blechkanten, an denen sich Wassertropfen ansammeln können. Freie Blechkanten sollten wenn möglich umgebogen werden. Verbindungsbeschläge sollten mit einer Umbiegung versehen werden oder zusammengefalzt werden.

Achten Sie darauf, dass das untere Ende von profiliertem Blech gut gelüftet ist.

Verbergen Sie Schneidkanten, die beim Nibbeln entstanden sind.

Extraschutz von Schneidkanten in korrosivem Milieu

Profilerad Bei profiliertem Blech an Dächern mit geringer Neigung (< 6 Grad) in aggressiven Milieus besteht ein erhöhtes Risiko der Kantenkorrosion an den Querverbindungsstellen des Bleches. Der Korrosionsschutz von Schneidkanten bei geringer Neigung verbessert sich beträchtlich, wenn die Schneidkanten nach der Montage mit einem Anstrich versehen werden.

Durch Nachuntenbiegen der Tropfnase am unteren freien Blechende verringert sich das Risiko der Kantenkorrosion in aggressiven Milieus.

Empfehlungen bezüglich der Anstrichfarbe erhalten Sie bei SSAB Tunnplåt.

Dachflächen und Dachneigung

Das Dachblech sollte eine Neigung haben, die ausreicht, damit Regenwasser von allen Flächen frei abfließen kann. Wenn Wasser zurückbleibt, erhöht sich im Laufe der Zeit der Verunreinigungsgehalt des Wassers, so dass die Farbschicht beschädigt werden kann. Die Unterlage für die Planblech-Deckung sollte so stabil sein, dass keine Mulden mit Wasseransammlungen entstehen, wenn das Blech in kleinen Flächen belastet wird. Die Neigung des Daches sollte mindestens 6 Grad betragen.

Balken

Das Dachblech sollte nicht direkt an imprägnierten Holzbalken montiert werden. Platzieren Sie Streifen von Unterlegpappe zwischen die Balken und das Blech. Lassen Sie sich von SSAB Tunnplåt beraten, wenn Prelaq an imprägnierten Holzbalken montiert werden soll.

Befestigung des Bleches

Profiliertes Blech als äußere Oberflächendecklage wird mit Schrauben befestigt. Die Befestigungsmittel sollten mindestens dieselbe Lebensdauer wie das Blech haben. Das bedeutet, dass in den allermeisten Fällen Befestigungsmittel aus rostfreiem austenitischem Stahl gewählt werden sollten



Smedmarks in Täby.

Die Unterlage, an der das Blech angeschraubt wird, darf nicht so beschaffen sein, dass um das Befestigungsmittel Vertiefungen entstehen, in den sich Wasser ansammeln kann. Bei den Lieferanten von Befestigungsmitteln erhalten Sie detaillierte Anweisungen für deren Produkte.

Agressives Milieu

Blech sollte nicht in der Nähe von feuchtem oder korrosivem Material gelagert oder montiert werden. Lassen Sie sich von SSAB Tunnplåt beraten, falls Sie Prelaq beispielsweise in ständig feuchtem Milieu, in Räumen, in denen das Blech starken Reinigungsmitteln ausgesetzt ist, oder in Räumen, in denen Tiere gehalten werden, verwenden wollen.

Wenn edlere Metalle als Zink mit der Zinkbeschichtung in Kontakt kommen, können Korrosionsschäden am Blech entstehen. Formen Sie die Blechelemente so, dass kein kupferhaltiges Wasser über die farbbeschichteten Bleche strömt. Kupferhaltiges Wasser kann sich beispielsweise an Dachrinnen, Fensterblechen aus Kupfer oder an Kupferrohren bilden.

Montage ohne Lackschäden

Bei der Montagearbeit ist es wichtig, darauf zu achten, dass unnötige Beschädigungen des Bleches vermieden werden. Eine intakte Farbschicht erhöht die Lebensdauer des Bleches. Zu beachten ist, dass bestimmte Beschichtungen mit abnehmbarer Schutzfolie geliefert werden können.

Reinigung der Blechoberfläche

Entfernen Sie Bohrspäne, Nibbelspäne und Niethülsen von der Blechoberfläche. Zurückbleibende Metallreste führen zu Verfärbungen und nach einer Weile zu Rostansatz.







Faktoren, die die Lebensdauer des Bleches beeinflussen

Milieu

Das Milieu, in dem sich ein Gebäude befindet, wirkt sich auf die Farbbeschichtung aus. Mehrere Faktoren entscheiden, wie lange es dauert, bis ein Anstrich brüchig wird. Die vier wichtigsten davon sind:

- Ultraviolette Strahlung der Sonne, Strahlungsintensität und Strahlungsdauer.
- Wärme.
- Regenmenge und gesamte Zeit, während der die Außenschicht Feuchtigkeit ausgesetzt ist (Nasszeit).
- Grad der Verunreinigung der Atmosphäre.
 Blechflächen im sogenannten "Regenschatten", wo der Regen Verunreinigungen nicht wegspülen kann, sind stärker der Korrosion ausgesetzt als andere Flächen.
- Meeresatmosphäre.
 An Meeresküsten
 kommt die Wirkung
 der salzhaltigen Luft
 hinzu. Diese Wirkung
 betrifft alle Flächen
 eines Gebäudes. Das
 Meeresmilieu erstreckt
 sich gemäß unserer
 Definition bis zu einem
 Abstand von einem

Kilometer von der Küste ins Land hinein. Die geografische Lage hat eine große Bedeutung für das Sonnenlicht und die Wärme, denen die Farbschicht ausgesetzt ist. Für Gebäude in Mitteleuropa und in südlicheren Breitengraden gelten Begrenzungen hinsichtlich der Produktwahl.

Die Sonneneinstrahlung hat eine Erwärmung des Bleches zur Folge, die zum Brüchigwerden der Farbbeschichtung beiträgt. Blecheindeckungen werden auf isolierten Unterlagen wärmer als auf unisolierten Unterlagen, weil isolierte Unterlagen die Möglichkeiten zur Wärmeableitung einschränken.

Dach und Wände

- Detailgestaltung Milieueinflüsse machen sich an Dachflächen am stärksten bemerkbar, insbesondere dann, wenn es sich um Dächer mit geringer Neigung handelt. Dächer sind starker Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit und Schmutz ausgesetzt und häufig auch Begehungsverkehr und anderen mechanischen Einwirkungen. Dächer mit starkem Begehungsverkehr müssen mit Laufbrücken ausgestattet werden.

Mängel in der Detailgestaltung können die Auswirkungen der obengenannten Milieueinflüsse verstärken.

Pflege

Um der Zeit und dem Milieu nicht unnötige Möglichkeiten zu geben, Schäden am Blech zu verursachen, ist es wichtig, sowohl während der Bauarbeiten als auch später Beschädigungen der Außenschicht zu vermeiden. Werkzeuge oder Beschläge, die man auf das Blech fallen lässt, können kleinere Beschädigungen des Anstrichs verursachen. Der Anstrich muss dann an den betreffenden Stellen ausgebessert werden.

Materialwahl

Bei falscher Materialwahl verkürzt sich die Lebensdauer und erhöht sich der Pflegebedarf.

Bei der Plastisol-Beschichtung Prelaq P 200 sind UV-Strahlung und Wärme die wichtigsten Faktoren für die Lebensdauer des Anstrichs. Deshalb ist es sehr wichtig, wie die Blechoberfläche im Verhältnis zur Sonneneinstrahlung angeordnet ist. Wasserflächen in der Nähe des betreffenden Gebäudes können die Sonneneinstrahlung durch Reflexion verstärken.



Pflege – Gepflegtes Prelaq hat eine lange Lebensdauer

Bei regelmäßiger Pflege kann ein Blechdach 30 bis 40 Jahre oder noch länger halten. Es gibt in Schweden Gebäude mit Blechdächern aus dem Jahre 1832, bei denen das Blech dank regelmäßiger Kontrolle und Pflege immer noch in gutem Zustand ist.

Bei der
Oberflächenschicht von
farbbeschichtetem Blech
unterscheidet man zwischen zwei verschiedenen
Arten der Lebensdauer: der
ästhetischen Lebensdauer
und der funktionalen
Lebensdauer.

Die ästhetische Lebensdauer ist ein Maß für die Zeit, bis sich die Farbschicht so stark verändert hat, dass ihr Aussehen nicht mehr den gestellten Anforderungen entspricht. Wie stark die als akzeptabel betrachtete Farbveränderung für eine Blechverkleidung ist, richtet sich danach, wer sie beurteilt und an welchem Gebäude sich die Blechverkleidung befindet. In bestimmten Fällen ist die Grenze der ästhetischen Lebensdauer der Zeitpunkt, zu dem die Farbe abzublättern beginnt.

Die Farbgebung hat einen Einfluss auf die ästhetische Lebensdauer. Beispielsweise haben helle und dunkle Farben unterschiedliche Eigenschaften. Bei Wahl der bewährten Prelaq-Standardfarbtöne haben Sie die Gewähr, dass die Farbe alle gestellten Anforderungen erfüllt.

Die Lebensdauer ist auch davon abhängig, ob das Material zur Wandverkleidung oder zur Dacheindeckung verwendet wird. Weitere maßgebliche Faktoren sind die Dachneigung, die Himmelsrichtung und das Milieu (Binnenland- oder Küstenmilieu). Außerdem ist es bei der Schätzung der Lebensdauer des Anstrichs wichtig, die durch lokale Fabrikemissionen, Verkehr und Ölheizungen bedingten Umwelteinflüsse zu berücksichtigen.

Bei unbeschädigter Außenschicht in normalem Milieu kann man von einer ästhetischen Lebensdauer von mindestens 20 Jahren für Prelaq Nova und Prelaq PVDF und mindestens 15 Jahren für Prelaq Polyester und Prelaq P200 ausgehen.

Die funktionale Lebensdauer ist die Lebensdauer bis zu dem Zeitpunkt, ab dem das Blech die tragende Konstruktion des Gebäudes oder die hinter dem Blech befindliche Isolierung nicht mehr schützen kann. Diese Lebensdauer ist sehr unterschiedlich und richtet sich danach, mit welchem Anstrich und welcher Verzinkungsart und –dicke



das Blech versehen ist und
– was am wichtigsten ist
– in welchem Milieu das
Blech eingesetzt wird.

Sichtprüfung und Pflege

Bei regelmäßiger Kontrolle und Pflege hat das mit einem Anstrich überzogene Blech gute Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer. Eine Sichtprüfung der Blechoberfläche sollte mindestens einmal jährlich vorgenommen werden.

In den meisten Fällen beschränkt sich die Pflege darauf, dass man das Blech während seiner Lebensdauer ein paar Mal waschen muss, insbesondere bei verschmutzer Atmosphäre. Oft reicht der Regen, um das Blech sauber zu halten.

Blech, das sich im sogenannten Regenschatten befindet, wo der Regen das Blech nicht abspülen kann, muss besonders sorgfältig kontrolliert werden.

Wenden Sie sich an SSAB Tunnplåt, wenn Sie praktische Ratschläge benötigen. Solche Ratschläge sind auch in einer Broschüre über Sichtprüfung und Pflege von farbbeschichtetem Blech zusammengestellt.

Neuanstrich

Je nachdem, welche Anforderungen
an ein Gebäude mit
Blechverkleidung bzw.

–deckung gestellt werden,
kann es ratsam sein, den
Anstrich zu erneuern.
Dies kann zwar auch
durch Austausch des
Bleches geschehen, aber
eine Neubeschichtung des
Bleches ist ebenfalls möglich.

Durch regelmäßige Sichtprüfung der Farbschicht kann der Zeitpunkt des Neuanstrichs bestimmt werden. Der Neuanstrich sollte vorgenommen werden, bevor die vorhandene Farbschicht die Haftung am Blechmaterial verliert.

Der Zeitpunkt des Neuanstrichs sollte von einer fachkundigen Person bestimmt werden. Der normale Neuanstrichzeitpunkt richtet sich nach den Milieueinwirkungen und dem gewählten Farbsystem.

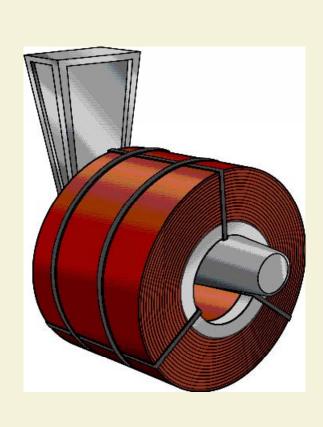
Bitte beachten Sie hierzu auch die Ausführungen bezüglich der Lebensdauer auf der vorangehenden Seite

Bei Plastisolbeschichtungen muss man beim Neuanstrich besonders vorsichtig sein. Dabei sollte man sich von einer erfahrenen Person hinsichtlich der Durchführbarkeit eines Neuanstrichs beraten lassen.

Neuanstrichfarben gibt es in unterschiedlichen Fabrikaten und Systemen auf dem Markt.



Handhabung, Lagerung und Transport



Farbbeschichtetes
Feinblech ist ein
Qualitätsprodukt, das
richtig gehandhabt werden muss. Feuchtigkeit,
Stöße oder sonstige
Einwirkungen können Blechrollen oder
Blechbunde ganz oder
teilweise unbrauchbar machen. Durch
Beachtung der folgenden einfachen Regeln können
Sie Beschädigungen des
Bleches vermeiden:

Trockene Lagerung

Farb- und metallbeschichtetes Blech sollte bei Lagerung vor Feuchtigkeit geschützt werden. Wir empfehlen Lagerung in einem trockenen Raum mit einheitlicher Temperatur. Schnelle Temperaturänderungen können zur Bildung von Kondensat führen. Deshalb sollte das Blech nicht in der Nähe von Türen aufbewahrt werden, die oft geöffnet und geschlossen werden.

Wenn sich zwischen Blechen Feuchtigkeit angesammelt hat, sollten die betreffenden Bleche voneinander getrennt und an der Luft getrocknet werden. Profiliertes Blech, das im Freien gelagert wird, sollte abgedeckt, aber gut belüftet sein.

Heben

Es ist nicht ratsam, farbbeschichtetes Blech mit Ketten oder Drahtseilen zu heben. Bei Verwendung eines Gabelstaplers muss dieser mit einem Gabelschutz ausgestattet sein, der Einbeulungsschäden am Blech verhindert. Hebebügel dürfen keine scharfen Kanten haben und müssen den gleichen Durchmesser wie die Rolleninnenseite haben. Zum Heben mittels Band sollte ein Kantenschutz verwendet werden.

Das Blech sollte vorsichtig ohne zu ziehen aus dem Blechbund gehoben werden.

Dadurch vermeidet man unnötige Schrammen. Am besten eignen sich pneumatische und magnetische Hebevorrichtungen.

Wenn Blech unter hohem Druck gelagert wird, kann es zur sogenannten "Glanzübertragung" kommen. Diese verschwindet, wenn das Blech auf 50 bis 60 Grad Celsius aufgewärmt wird. Solche Temperaturen erreichen Dächer und Wände häufig während des Sommers.

Lagerung

Formatblech sollte mit Holzzwischenlagen gelagert werden, die geradlinig übereinander angeordnet werden. Durch horizontale Verschiebung kann das Blech sich verziehen.

Rollen werden liegend auf Gummimatten in einer "Stahlwiege" gelagert.

Transport

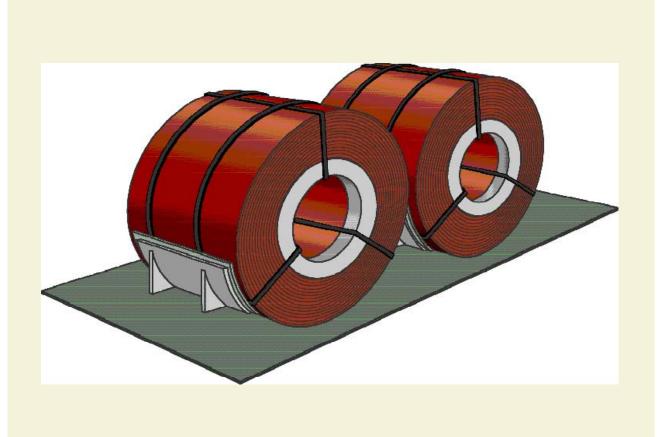
Farbbeschichtete Bleche sollten abgedeckt und gut vor Feuchtigkeit geschützt transportiert werden.

Bleche, die durch unterschiedliche Klimazonen transportiert werden, sind während des Transports unterschiedlichen Temperaturen und Wetterverhältnissen ausgesetzt. Deshalb besteht ein hohes Risiko, dass sich in dem Blechpaket Kondensat bildet, das zu Korrosion führt. Außerdem kann es zu Korrosion kommen, wenn profiliertes Blech in Bunden ohne Zwischenraum gelagert wird. Es ist von Vorteil,

wenn Bleche mit einem Spalt zwischen den einzelnen Blechen gestapelt werden, beispielsweise durch Dazwischenlegen einer Schnur oder eines Bandes. Die Bleche können aber auch mit einer Schutzfolie und einem speziellen Rückseitenüberzug versehen werden. Wenn die Bleche an der Baustelle eintreffen, sollten sie sofort ausgepackt und voneinander getrennt werden.

Verpackung

Prelaq kann mit unterschiedlichen Verpackungen gemäß gesonderter Beschreibungen geliefert werden.





Technische Betreuung

Unser Knowledge Service Center ist ein wichtiger Teil unserer Kundenbetreuung. Unsere Experten auf verschiedenen Teilgebieten stehen zur Verfügung, um bei der Materialwahl und bei anderen technischen Fragen zu helfen.

Weitere Informationen über Prelaq

Unsere Marketingabteilung für farbbeschichtete
Produkte gibt Ihnen gerne nähere Auskünfte. Auf unserer Website www. prelaq.com finden Sie weitere Informationen über
Prelaq. Andere Broschüren über Prelaq können Sie bei

SSAB Tunnplåt anfordern. Außerdem halten wir Kurse und Seminare für Kunden und andere Interessenten, die von unseren Erfahrungen profitieren und Ihre Kenntnisse über Stahlblech erweitern wollen.



SSAB Tunnplåt AB ist der größte Feinblechhersteller in Skandinavien und führender europäischer Anbieter von hochentwickeltem, hochfestem Stahl.

SSAB Tunnplåt gehört zum Konzern SSAB Svenskt Stål und hat einen Umsatz von 10 Milliarden SEK. In Schweden hat SSAB Tunnplåt über 4 000 Beschäftigte. Wir stellen jährlich zirka 2,8 Millionen Tonnen Feinblech her.

Gemäß unserer Umweltleitlinie verbessern wir ständig unsere Prozesse und Umweltschutzanlagen und entwickeln die Umwelteigenschaften unserer Produkte im Hinblick auf ihre gesamte Lebensdauer.

In unseren modernen und hocheffizienten Produktionslinien und Walzwerken für Bandprodukte stellen wir folgende Stähle her:

DOMEX'

Warmgewalztes Bandblech

Docor,

Kaltgewalztes Feinblech

DOGAL'

Warmverzinktes Feinblech

PRELAO[®]

Farbbeschichtetes Feinblech

Wir helfen unseren Kunden, den Stahl zu wählen, der am besten geeignet ist, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Unsere Stärke liegt in der Qualität unserer Produkte, unserer Liefersicherheit und unserem flexiblen Kundenservice.

SSAB Tunnplåt AB
78184 Borlänge
Telefon 0243-70000
Telefax 0243-72000
office@ssabtunnplat.com
www.prelaq.com
www.ssabtunnplat.com

Dänemark SSAB Svensk Stål A/S Tel +45 43 20 5000 www.ssab.dk

Finnland OY SSAB Svenskt Stål AB Tel +358 9 686 6030 www.ssab.fi

Frankreich SSAB Swedish Steel SA Tel +33 1 55 61 91 00 www.ssab.fr Großbritannien SSAB Dobel Coated Steel Ltd. Tel +44 1384 746 60 www.dobel.co.uk

Italien SSAB Swedish S.p.A Tel +39 030 90 58 811 www.ssab.it

+39 030 90 58 811 Tel +48 608 704 744 www.prelaq.pl

Niederlande und Deutschland SSAB Prelaq BV Tel NL +31 24 679 07 00 D +49 2324 947470 www.ssabprelaq.nl Norwegen SSAB Svensk Stål A/S Tel +47 23 11 85 80 www.ssab.no Polen

SSAB Tunnplåt

