

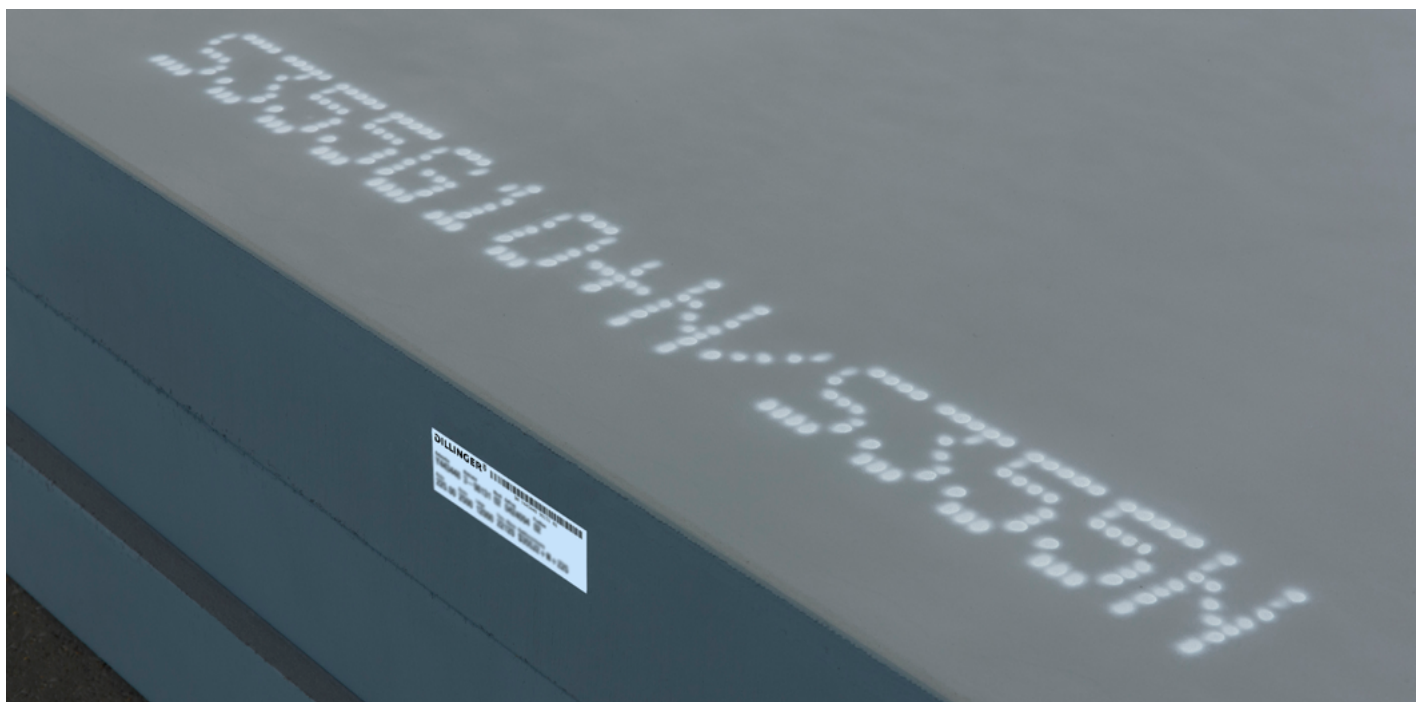


REGENJACKE INKLUSIVE

Strahlen und Konservieren von Grobblechen

DILLINGER 

BEZIEHEN SIE IHR GROBBLECH GESTRAHLT UND GEPRIMERT



Geprimertes Blech (Shoppermer) mit kundenspezifischer Beschriftung und Kantenetikett

Möchten Sie Ihr wertvolles Grobblech während des Transports oder der Lagerung nicht den Angriffen von Wind und Wetter aussetzen? Dillinger bietet Ihnen mit einem temporären Korrosionsschutz ab Werk die Lösung: Durch automatisches beidseitiges Strahlentzndern mit Stahlschrot und anschließendes Auftragen eines sogenannten Shopprimers wird das Blech geschützt.

Shoppermer
(Fertigungsbe-
schichtungsstoff)

Fertigungsbeschichtung nach EN 10238:
automatisch auf den gestrahlten Stahl aufbrachte dünne Schicht, die die Aufgabe hat, Stahlteile während Bearbeitung, Transport und Lagerung zeitlich begrenzt vor Korrosion zu schützen.

Ein Shopprimer schützt bei sachgemäßer Lagerung Ihre Grobbleche über einen Zeitraum von bis zu einem halben Jahr vor Korrosion. Gleichzeitig kann er die Grundlage für das endgültige Korrosionsschutzsystem darstellen, mit dem Sie das Blech nach dessen Verarbeitung versehen.

Wenn Sie indes nur auf eine besondere Oberflächenreinheit Wert legen, die durch das Strahlentzndern – standardmäßig SA 2 ½ nach ISO 8501– entsteht, dann liefern wir Ihnen das Grobblech auch ohne Primer. Wir weisen darauf hin, dass Sie es in diesem Fall besonders schnell und sorgfältig verarbeiten müssen. Im ausschließlich gestrahlten Zustand ist das Grobblech sehr anfällig gegen Flugrost.

Das Strahlen und Shopprimern erfolgt in automatischen Durchlaufanlagen gemäß EN 10238. Untenstehende Tabelle zeigt, bis zu welchen Abmessungen Sie Ihre Grobbleche bei Dillinger mit temporärem Korrosionsschutz versehen lassen können.

Auf gesonderte Vereinbarung hin können Ihre Grobbleche auch in weiteren Abmessungen behandelt werden.

Übersicht Gewichts- und Abmessungsparameter



Automatisches Strahlentzndern (Stahlschrot) mit Fertigungsbeschichtung (Shoppermer)	Dicke	6	bis	200 mm
	Breite	900	bis	4.500 mm
	Länge	3.000	bis	28.000 mm
	max. Metergewicht			4 t/m
	max. Stückgewicht			32 t

Abweichende Abmessungen und höhere Stückgewichte sind nach Vereinbarung bis 40 t möglich





WÄHLEN SIE DEN PRIMER

Wenn Sie das Aufbringen eines Shopprimers wünschen, diesen jedoch nicht näher spezifizieren, bietet Dillinger standardmäßig die folgenden Shopprimer an:

- Vergütete DILLIDUR- und DILLIMAX-Markenstähle sowie vergütete hochfeste Stähle mit Nennstreckgrenzen > 500 MPa: Erprobte 2-Komponenten-Ethyl-Silikat-Zinkstaub-Primer (ESIZ, Bezeichnung nach EN 10238), Farbe rotgrau, Trockenschichtdicke nach Herstellervorgabe 15 - 20 μm . Dieser Shopprimer zeichnet sich durch eine exzellente Schneid- und Überschweißbarkeit und eine für Shopprimer hohe Korrosionsbeständigkeit aus.
- Alle anderen Stahl-Grobbleche mit Shopprimer ohne nähere Spezifikation: Erprobte 2-Komponenten-Epoxidharz-Eisenoxid-Primer (EPF, Bezeichnung nach EN 10238), Farbe rotbraun, Trockenschichtdicke nach Herstellervorgabe 15 - 25 μm . Dieser Shopprimer zeichnet sich durch eine exzellente Schneid- und Überschweißbarkeit und eine für Shopprimer mittlere Korrosionsbeständigkeit aus.

Typ des Shopprimers	Produktbeispiele	Farben ⁴⁾	Vom Hersteller des Shopprimers empfohlene Trockenschichtdicke [μm] ³⁾	Korrosionsschutz (qualitativ)
Standard für DILLIDUR und DILLIMAX sowie vergütete hochfeste Stähle mit Nennstreckgrenzen > 500 MPa, wenn seitens des Kunden keine Spezifikation des Primers				
2-K-Ethyl-Silikat-Zinkstaub ESIZ ⁵⁾		rotgrau	15-20	hoch ¹⁾
Standard für alle anderen Güten (DILLIDUR und DILLIMAX sowie vergütete hochfeste Stähle mit Nennstreckgrenzen > 500 MPa siehe oben), wenn seitens des Kunden keine Spezifikation des Primers				
2-K-Epoxidharz-Primer mit Zinkphosphat und Eisenoxidpigmenten EPF ⁵⁾		rotbraun	15-25	mittel ²⁾

Weitere gängige Shopprimer, Typ ESIZ und EPF sind unten aufgeführt. Diese können explizit spezifiziert werden. Andere Typen und Marken, auch Shopprimer mit sehr hoher Korrosionsbeständigkeit, können vereinbart werden. Diese können jedoch Aufpreisen unterliegen. Zudem muss mit gewissen Einbußen bei der Schneid- und Überschweißbarkeit gerechnet werden. Alle Shopprimer, die von denen in nachfolgender Tabelle abweichen, sind in jedem Fall vor Bestellung anzufragen. Gleiches gilt, wenn von den Angaben unten abweichende Trockenschichtdicken benötigt werden.

Typ des Shopprimers	Produktbeispiele	Farben ⁴⁾	Vom Hersteller des Shopprimers empfohlene Trockenschichtdicke [μm] ³⁾	Korrosionsschutz (qualitativ)	
Auswahl weiterer bei Dillinger gängiger Shopprimer (diese müssen vom Kunden ausdrücklich spezifiziert werden); Andere Shopprimertypen, -produkte und -farben wie z.B. 2-Komponenten-Epoxidharz-Zinkstaub EPZ oder Polyvinylbutyral auf Anfrage und ausdrückliche Spezifikation möglich					
2-K-Ethyl-Silikat-Zinkstaub ESIZ ⁵⁾	Hempel ZS 15890		rotgrau, grau	15-20	hoch ¹⁾
	Muki Z 2001		rot, grau		
2-K-Epoxidharz-Primer mit Zinkphosphat und Eisenoxidpigmenten EPF ⁵⁾	Hempel E15280 / E1527C		rotbraun, grau	15-25	mittel ²⁾
	PPG Sigmaweld 120		rotbraun		

Generell gilt: Soll der Shopprimer als Grundbeschichtung für ein Beschichtungssystem auf dem Blech verbleiben, ist eine Rücksprache mit dem Hersteller des Shopprimers erforderlich.

¹⁾ Temporärer Fertigungskorrosionsschutz mit Beständigkeit von 6-8 Monaten (Herstellerangaben: bei mäßiger Korrosivität, Klasse C3 gemäß ISO 12944)
²⁾ Temporärer Fertigungskorrosionsschutz mit Beständigkeit von 3-5 Monaten (Herstellerangaben: bei mäßiger Korrosivität, Klasse C3 gemäß ISO 12944)
³⁾ Zur Einstellung der empfohlenen Trockenschichtdicke wird in den Dillinger Konservierungsanlagen eine ca. 5 μm dickere Schichtdicke vor Ausdampfung der Lösungsmittel eingestellt und durch Messungen gemäß EN 10238 dokumentiert.
⁴⁾ Die dargestellte Farbe dient der Orientierung und ist rein qualitativ.
⁵⁾ Bezeichnung gemäß EN 10238

EINFLUSS DER WEITERVERARBEITUNG AUF DIE PRIMERAUSWAHL

Im Allgemeinen lassen sich geprimerte Bleche gut brenn-, plasma- und laserschneiden. In der Regel ist ein leichtes Absenken der Schnittgeschwindigkeit im Interesse der Schnittkantenqualität zu empfehlen. Darüber hinaus kann umfangreiches Datenmaterial zur Zulassung und Handhabung bei Primerherstellern und Forschungseinrichtungen abgerufen werden.

Ethyl-Silikat-Zinkstaub- und Epoxidharz-Eisenoxid-Shoppriemer sind hervorragend schneidbar und überschweißbar. Generell ist beim Verarbeiten geprimierter Bleche die erhöhte Porenanfälligkeit in der Schweißnaht zu berücksichtigen. Durch vorbereitende Schweißversuche können die Schweißparameter jedoch für gewöhnlich so eingestellt werden, dass der Porenbefall auf ein Minimum reduziert wird. Alternativ ist es möglich, die schützende Primerschicht vor dem Schweißen entlang der Schweißkante zu entfernen. Bitte beachten Sie, dass Regelwerke wie die ZTV-ING ein Überschweißen der Primerschicht untersagen und hier die Shoppriemerschicht vor dem Schweißen zu entfernen ist.

Wir weisen darauf hin, dass wegen der Rauchentwicklung beim Schneiden und Schweißen geprimierter Bleche besondere Umwelt- und Gesundheitsschutzbestimmungen zu befolgen sind. Im Zweifelsfall sollte Kontakt zum Primerhersteller aufgenommen werden.

DILLINGER



DILLINGER



DILLINGER

4-44549-01 292-9 DILLINGER400
0430100-0 TRADE IN GERMANY
3000-12000 - 32.00 35073613-44579-01 PD. NO. 61010119081
WWW.DHT 12000-3000-32 ITEM 601 6208

Geprimertes Blech (Shoppriemer) mit kundenspezifischer Beschriftung

Richtig umgehen mit geprimerten Blechen Bitte achten Sie darauf, dass die Farbschicht beim Transport oder bei der Verarbeitung weder zerkratzt, noch durch Stöße, Schläge und Relativbewegungen der Bleche gegeneinander beschädigt wird. Besonders beim Umgang mit Hebezeugen ist daher erhöhte Vorsicht geboten.

Bedenken Sie auch, dass es sich um einen temporären Schutz handelt, der keine starken korrosiven Angriffe abwehren kann. Beim Seetransport mit Kontakt zu Salzwasser kann es selbst bei Blechen mit 2-K-ESIZ-Primern, die einen relativ hohen Korrosionsschutz bieten, zu Weißrostbildung kommen.

Lagern Sie die Bleche deshalb wenn möglich in Innenräumen. Andernfalls empfiehlt es sich, Maßnahmen zur Minderung von Witterungseinflüssen zu treffen. Zum Schutz vor Bodennässe und Stauwasser ist es zweckmäßig, beschichtete Bleche auf geeigneten Unterlagen leicht schräg zu lagern. Ferner sollten beschichtete und unbeschichtete Bleche

SO ERHÄLT IHR GROBBLECH SEINEN TEMPORÄREN KORROSIONSSCHUTZ

Die Durchlaufstrahl- und Beschichtungsanlagen in den Werken in Dillingen, Deutschland und Dünkirchen, Frankreich sind einander sehr ähnlich. Beispielhaft sei hier die Anlage in Dillingen beschrieben:

Im Vortrockner werden die Grobbleche getrocknet und vorgewärmt. In der Strahlanlage werden sie anschließend durch Turbinen mit Stahlschrot „beschossen“.

Das Resultat ist eine vollständig entzünderte, staubfreie Oberfläche von höchster Güte. Danach werden die Grobbleche gleichmäßig durch die Spritzkabine bewegt, in der sie beidseitig mit Primer beschichtet werden. Im Nachrockner wird die Beschichtung anschließend bei rund 80 °C so weit angetrocknet, dass sie fest auf dem Blech haften bleibt. Eine Messung der Schichtdicke wird nach ISO 2808 in regelmäßigen Abständen vorgenommen.

Gemäß den gesetzlichen Umweltbestimmungen werden zur Entfernung der Festkörperpartikel die organischen Lösungsmittel aus der Spritzkabine sowie dem Nachrockner abgesaugt, gefiltert und anschließend in der thermischen Nachverbrennungsanlage (TNV) gereinigt.

Die gesamte Durchlaufstrahl- und Beschichtungsanlage wird durch Online-Überwachungssysteme betreut, die für höchste Energieeffizienz und für Emissionswerte sorgen, die unter den gesetzlichen Grenzwerten liegen. Die Anlage ist zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 und ISO 50001, die in einem integrierten Managementsystem zusammengeführt sind.



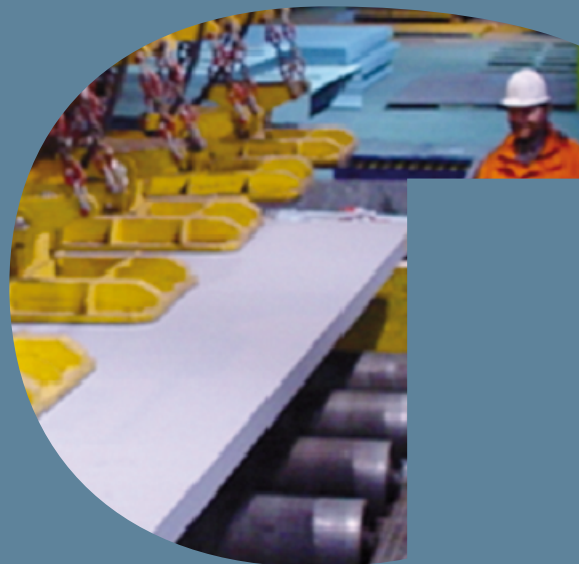
Ein Mitarbeiter misst die Schichtdicke

LITERATUR

Normen und Regelwerke	DAST 006	Überschweißen von Fertigungsbeschichtungen im Stahlbau
	EN 10238	Automatisch gestrahlte und automatisch fertigungsbeschichtete Erzeugnisse aus Baustählen
	ISO 2808	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Schichtdicke
	ISO 8501	Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen – Visuelle Beurteilung der Oberflächenreinheit
	ISO 9001	Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen
	ISO 12944	Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme
	ISO 14001	Umweltmanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung
	ISO 45001	Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung
	ISO 50001	Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung
	ZTV-ING	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen – Ingenieurbau
Weitere Informationen (www.dillinger.de):		Lieferprogramm Stahlgrobblech

Allgemeiner Hinweis (Haftung):

Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen sind lediglich Beschreibungen. Zusicherungen bezüglich des Vorhandenseins von Eigenschaften oder der Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck bedürfen stets besonderer schriftlicher Vereinbarungen.



Kontakt

Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:
<http://www.dillinger.de/kontakt>

DILLINGER 

AG der Dillinger Hüttenwerke
Postfach 1580 · 66748 Dillingen/Saar · Deutschland
Telefon: +49 6831 / 47 3452 · Telefax: +49 6831 / 47 3089
E-Mail: info@dillinger.biz · <http://www.dillinger.de>