

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 18. Februar 2008

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-258

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: I 36-1.30.11-8/06

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-30.11-30

**Antragsteller:**

ThyssenKrupp Steel AG  
Hammerstraße 11  
57223 Kreuztal

**Zulassungsgegenstand:**

Mit dem Beschichtungssystem PLADUR ZMg  
korrosionsgeschützte Stahlbänder (Coils) für die  
Herstellung dünnwandiger kaltgeformter Bauteile

**Geltungsdauer bis:**

28. Februar 2013

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten.



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind mit dem Beschichtungssystem PLADUR ZMg korrosionsschutzgeschützte Stahlbänder (Coils) für die Herstellung dünnwandiger kaltgeformter Bauteile (z. B. Trapez- oder Wellprofile, Deckschalen von Sandwichelementen usw.).

Das Beschichtungssystem PLADUR ZMg ist ein Duplex - System, bestehend aus einer in einer Feuerbeschichtungsanlage aufgetragenen Zink - Magnesiumlegierung mit einem Mindestauftragsgewicht von 130 g/m<sup>2</sup> und der zweischichtigen organischen Beschichtung (Primärschicht und Decklack) PLADUR Polyester - SP 25 oder PLADUR PVDF25 mit einer Nennschichtdicke von 25 µm.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt nicht die aus den Stahlbändern (Coils) hergestellten dünnwandigen kaltgeformten Bauteile. Hierfür gelten die entsprechenden Technischen Baubestimmungen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse, allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen oder europäischen technischen Zulassungen.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Werkstoffe

Es sind die Stahlsorten mit den Werkstoffnummern 1.0244, 1.0250 und 1.0529 nach DIN EN 10326:2004-09 zu verwenden.

Detaillierte Angaben zum Beschichtungssystem PLADUR ZMg sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

##### 2.1.2 Korrosionsschutz

Das Beschichtungssystem PLADUR ZMg ist der Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8:1994-07 zugeordnet.

#### 2.2 Transport, Lagerung und Kennzeichnung

##### 2.2.1 Transport und Lagerung

Transport und Lagerung der Stahlbänder (Coils) hat so zu erfolgen, dass die Coils vor Feuchtigkeit geschützt sind. Die Beschichtung darf nicht beschädigt werden.

##### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Lieferscheine der mit dem Beschichtungssystem PLADUR ZMg beschichteten Stahlbänder (Coils) müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

#### 2.3 Übereinstimmungsnachweis

##### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der mit dem Beschichtungssystem PLADUR ZMg beschichteten Stahlbänder (Coils) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der mit dem Beschichtungssystem PLADUR ZMg beschichteten Stahlbänder (Coils) nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.



Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfung hat der Hersteller der mit dem Beschichtungssystem PLADUR ZMg beschichteten Stahlbänder (Coils) eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten mit dem Beschichtungssystem PLADUR ZMg beschichteten Stahlbänder (Coils) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Der Nachweis der in Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften hat durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu erfolgen.

Es sind an jeder Prüfeinheit folgende Prüfungen nach DIN EN 10169-3:2003-09, Abschnitt 8.2 durchzuführen:

- Ermittlung der Dicke der organischen Beschichtung mit dem Magnetverfahren entsprechend DIN EN 13523-1:2001-12 oder mit der Bohrmethode nach ASTM D 5796:2003. Es gelten die Toleranzen nach DIN EN 10169-3:2003-09, Tabelle 1.
- Das Auflagegewicht der Zink-Magnesiumlegierung ist nach DIN EN 10326:2004-09, Abschnitt 8.5.2 zu ermitteln. Der Mittelwert einer Dreiflächenprobe entspricht dem nominellen Auflagegewicht der Zink-Magnesiumlegierung einer Charge, jedoch mindestens 130 g/m<sup>2</sup>. Alle Einzelwerte müssen größer als 85% des nominellen Auflagegewichtes sein.
- Die Dehnbarkeit der Erzeugnisse ist nach DIN EN 13523-7:2001-12 zu bestimmen. Bei 2T darf kein Verlust der Haftfestigkeit und bei 4T keine Rissbildung auftreten.
- Es sind stichprobenartig Salzsprühnebelprüfungen im neutralen Salzsprühnebel nach DIN EN 10169-2:2006-07 (NSS - Prüfung) für 360 h an Proben mit Ritz und ungünstigen Umformungen durchzuführen. Dabei darf die mittlere Unterwanderung nicht mehr als 2 mm je Seite betragen. Auf der Prüffläche sind außerhalb des Bereiches der Schnittkanten und des Ritzes keine Blasen zulässig. Die Bewertung des Blasengrades kann nach DIN EN ISO 4628-2:2004-01 erfolgen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und soweit zutreffend Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.



Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Produkte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen sind. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überwachen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der mit dem Beschichtungssystem PLADUR ZMg beschichteten Stahlbänder (Coils) durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Salzsprühnebelprüfungen im neutralen Salzsprühnebel nach DIN EN 10169-2:2006-07 ist im Rahmen der Fremdüberwachung an drei Probenpaaren von jedem Beschichtungssystem in dem Betrieb durchzuführen, der die Stahlbänder beschichtet (Bandbeschichter bzw. Coilcoater).

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Dr.-Ing. Kathage

