

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

23.07.2013

Geschäftszeichen:

I 36-1.30.11-12/10

Zulassungsnummer:

Z-30.11-51

Geltungsdauer

vom: **23. Juli 2013**

bis: **23. Juli 2018**

Antragsteller:

ArcelorMittal

19 Avenue de la Liberté
2930 LUXEMBOURG
LUXEMBURG

Zulassungsgegenstand:

**Mit dem Beschichtungssysteme Magnelis korrosionsgeschützte Stahlbänder (Coils) für die
Herstellung dünnwandiger kaltgeformter Bauteile**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 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 den metallischen Überzügen Magnelis® ZM120, Magnelis® ZM250 und Magnelis® ZM310 korrosionsgeschützte Stahlbänder (Coils) für die Herstellung dünnwandiger kaltgeformter Bauteile (z. B. für Dach- und Wandbekleidungen).

Die metallischen Überzüge Magnelis® ZM120, Magnelis® ZM250 und Magnelis® ZM310 bestehen aus einer Zink - Magnesium – Aluminium – Legierung (Magnelis) mit einer Nennauflagenmasse nach Tabelle 1.

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.

Tabelle 1

Metallischer Überzug	Nennauflagenmasse [g/m ²]	Magnelis	
		Theoretische Anhaltswerte für Schichtdicken je Seite bei der Einzelflächenprobe [µm]	
		Typischer Wert	Bereich ¹⁾
Magnelis® ZM120	120	9	6 bis 14
Magnelis® ZM250	250	19	13 bis 25
Magnelis® ZM310	310	24	18 bis 31

¹⁾ Der Anwender kann davon ausgehen, dass diese Grenzwerte auf der Ober- und Unterseite eingehalten werden.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Werkstoffe

Es sind die Stahlsorten nach DIN EN 10346:2009-07, Tabelle 6 (Weichstähle zum Kaltumformen), Tabelle 7 (Stähle für die Anwendung im Bauwesen) und Tabelle 8 (Stähle mit hoher Dehngrenze zum Kaltumformen) mit einer Streckgrenze von bis zu 420 N/mm² oder S390GD nach europäischer technischer Zulassung ETA-13/0257 zu verwenden.

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-30.11-51

Seite 4 von 6 | 23. Juli 2013

2.1.2 Abmessungen

Die Nennblechdicken der Stahlbänder betragen zwischen 0,5 mm und 2,0 mm.

2.1.3 Korrosionsschutz

Der metallische Überzug Magnelis® ZM120 ist der Korrosionsschutzklasse II und die metallischen Überzüge Magnelis® ZM250 und Magnelis® ZM310 sind der Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8:1994-07 zugeordnet. Dabei ist zu beachten, dass:

- Wassersackbildung durch konstruktive Maßnahmen ausgeschlossen ist,
- dauerfeuchte Schmutzansammlungen vermieden werden,
- das Beschichtungssystem für die Verwendung bei der Korrosionsbelastung "Stark" (Atmosphärentyp I, Korrosivitätsklasse 3 bis 5 nach DIN 55928-1) nach Tabelle 2 in DIN 55928-8 ausgeschlossen wird.

2.2 Transport, Lagerung und Kennzeichnung**2.2.1 Transport und Lagerung**

Transport und Lagerung der Stahlbänder (Coils) und der daraus gefertigten Produkte hat so zu erfolgen, dass diese vor Feuchtigkeit geschützt sind. Dabei ist auch Kondensation aus Taupunktunterschreitung zu beachten, sofern nicht ein kurzfristiges wieder Abtrocknen erfolgen kann. Der metallische Überzug darf nicht beschädigt werden.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Lieferscheine der mit den metallischen Überzügen Magnelis® ZM120, Magnelis® ZM250 und Magnelis® ZM310 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 den metallischen Überzügen Magnelis® ZM120, Magnelis® ZM250 und Magnelis® ZM310 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 den metallischen Überzügen Magnelis® ZM120, Magnelis® ZM250 und Magnelis® ZM310 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 den metallischen Überzügen Magnelis® ZM120, Magnelis® ZM250 und Magnelis® ZM310 beschichteten Stahlbänder (Coils) eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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 den metallischen Überzügen Magnelis® ZM120, Magnelis® ZM250 und Magnelis® ZM310 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 nach DIN EN 10346:2009-07, Abschnitt 8.2, folgende Prüfungen durchzuführen:

- Die Auflagenmasse des metallischen Überzuges ist nach DIN EN 10346:2009-07, Abschnitt 8.5.5 zu ermitteln. Der Mittelwert einer Dreiflächenprobe entspricht bei dem metallischen Überzug Magnelis® ZM120 der Nennauflagenmasse von 120 g/m². Alle Einzelwerte müssen größer als 100 g/m² sein. Der Mittelwert einer Dreiflächenprobe entspricht bei dem metallischen Überzug Magnelis® ZM250 der Nennauflagenmasse von 250 g/m². Alle Einzelwerte müssen größer als 215 g/m² sein. Der Mittelwert einer Dreiflächenprobe entspricht bei dem metallischen Überzug Magnelis® ZM310 der Nennauflagenmasse von 310 g/m². Alle Einzelwerte müssen größer als 265 g/m² sein.
- Die Haftung des metallischen Überzuges kann nach einem beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Verfahren überprüft werden. In Schiedsfällen ist der Kaltversuch nach DIN EN 13523-7:2001-12 durchzuführen. Bei Stahlsorten mit einer Streckgrenze von ≤ 280 N/mm² bei einem Biegewert von 1,0T und bei Stahlsorten mit einer Streckgrenze von ≥ 320 N/mm² bei einem Biegewert von 1,5T darf kein Verlust der Haftfestigkeit auftreten.
- Die Zusammensetzung der Legierung des metallischen Überzuges Magnelis ist regelmäßig auf Übereinstimmung mit der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Analyse zu prüfen. Abweichungen sind nur im Rahmen der bei der hinterlegten Analyse angegebenen Toleranzen zulässig.

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

- Bezeichnung des Produkts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Produkts 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 Magnelis korrosionsgeschützten Stahlbänder (Coils) durchzuführen. Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Zusätzlich zu den in der werkseitigen Produktionskontrolle geforderten Prüfungen ist:

- im Rahmen der Erstprüfung die Identität des metallischen Überzuges durch eine REM-Aufnahme des Querschnittes des metallischen Überzuges zu dokumentieren,
- im Rahmen der regelmäßigen Überwachung eine Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227 (NSS-Prüfung) mit einer Belastungsdauer von 500 Stunden durchzuführen. Die Wertungszahl für den Schutzgrad R_p nach DIN EN ISO 10289 muss 10 betragen.

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.

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt