

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam  
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 13.01.2025      Geschäftszeichen:  
I 86-1.30.11-4/20

**Nummer:  
Z-30.11-80**

**Geltungsdauer**  
vom: **13. Januar 2025**  
bis: **13. Januar 2030**

**Antragsteller:**  
**ARCELORMITTAL FLAT CARBON EUROPE**  
24-26, Boulevard d'Avranches  
1160 LUXEMBOURG  
LUXEMBURG

**Gegenstand dieses Bescheides:**  
**Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl "S550GD-HyPer®"**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen/genehmigt. Dieser Bescheid umfasst acht Seiten.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus dem Stahl S550GD2 (Werkstoffnummer 1.9531) mit definierten mechanischen Kennwerten. Die Schmelztauchveredelung erfolgt entweder mit einem Zink-Überzug (+Z) oder einem Zink-Magnesium-Überzug (+ZM). Die Flacherzeugnisse werden unter der Bezeichnung "S550GD-HyPer®" vermarktet.

Der Verwendungsbereich ist die Herstellung korrosionsgeschützter dünnwandiger Bauteile durch Kaltumformung, wobei Schweißen als gegebenenfalls zusätzlicher Fertigungsschritt durch die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nicht abgedeckt ist. Die schmelztauchveredelten Flacherzeugnisse können auch als Substrat für zusätzliche organische Beschichtungssysteme verwendet werden.

Aus den Flacherzeugnissen hergestellte Bauteile sowie etwaige Flacherzeugnisse und Bauteile mit zusätzlicher organischer Beschichtung werden durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nicht erfasst. Die Bestimmungen für diese Produkte sind den Bauteilspezifikationen und maßgebenden Vorschriften zu entnehmen.

#### 1.2 Genehmigungsgegenstand und Anwendungsbereich

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung von baulichen Anlagen oder Teilen von baulichen Anlagen, die dünnwandige, kaltgeformte Bauteile aus Flacherzeugnissen aus "S550GD-HyPer®" enthalten. Die Planung, Bemessung und Ausführung von Verbindungen durch Schweißen ist durch die allgemeine Bauartgenehmigung nicht abgedeckt.

Anwendungsbereich sind Stahlbaukonstruktionen in Stahlleichtbauweise sowie Tragwerke für Dach- und Wandanwendungen einschließlich der entsprechenden Bekleidungs-elemente.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Richtwerte der chemischen Zusammensetzung des Stahls "S550GD-HyPer®" entsprechen denen des Stahls S550GD (1.0531) nach DIN EN 10346<sup>1</sup>. Die Überzüge aus Zink (Z) und der Zink-Magnesium-Legierung (ZM) entsprechen DIN EN 10346<sup>1</sup>.

Die Dicken der schmelztauchveredelten Flacherzeugnisse betragen zwischen 0,6 mm und 6,0 mm. Für die Grenzabmaße und Formtoleranzen ist DIN EN 10143<sup>2</sup> anzuwenden.

Die fertigen schmelztauchveredelten Flacherzeugnisse müssen die in Tabelle 1 angegebenen Mindestwerte der mechanischen Eigenschaften aufweisen.

**Tabelle 1: "S550GD-HyPer®" – Mechanische Eigenschaften (Längsrichtung)**

Stahl (Bezeichnung)	Überzug (Art)	Dehngrenze $R_{p0,2}$ min.	Zugfestigkeit $R_m$ <sup>a</sup> min.	Bruchdehnung $A_{80}$ min.
S550GD2 (1.9531)	+Z; +ZM	550 MPa	600 MPa	13%
<sup>a</sup> erwartbare Spanne 160 MPa (Bereich: 600 – 760 MPa) // Bedingung: $R_m \geq 1,05 \times R_{p0,2}$				

1 DIN EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen  
2 DIN EN 10143:2006-09 Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Blech und Band aus Stahl - Grenzabmaße und Formtoleranzen

Die Einhaltung ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204<sup>3</sup> nachzuweisen.

Im Übrigen gelten die Regelungen in DIN EN 10346<sup>1</sup>. Optionen nach Abschnitt 5.2 dieser Norm können bei der Bestellung vereinbart werden soweit sie den Bestimmungen in diesem Bescheid nicht entgegenstehen. Darüber hinaus kann vereinbart werden, dass das an Proben aus der gelieferten Produktcharge ermittelte Verhältnis aus Zugfestigkeit und Streckgrenze  $R_m/R_{p0,2}$  einen größeren Wert einhält, als den in Tabelle 1, Fußnote a festgelegten Mindestwert 1,05.

## **2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung**

### **2.2.1 Herstellung**

Soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht anders angegeben, bleiben die Herstellung des Stahls sowie die Prozesse der kontinuierlichen Schmelztauchveredelung dem Hersteller überlassen.

### **2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung**

Die Verpackung ist bei der Bestellung zu vereinbaren.

Der Transport und die Lagerung der Flacherzeugnisse haben so zu erfolgen, dass deren Eigenschaften und Aussehen nicht negativ verändert werden. Die Hinweise in DIN EN 10346<sup>1</sup>, Abschnitt 6.2 und Abschnitt 11 sind zu berücksichtigen.

### **2.2.3 Kennzeichnung**

Die Verpackung und der Lieferschein der schmelztauchveredelten Flacherzeugnisse 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.

Im Lieferschein muss der Name oder die Kennung des Herstellwerks sowie die vollständige Stahlbezeichnung einschließlich der Auflagenkennzahl des Überzugs angegeben werden.

## **2.3 Übereinstimmungsbestätigung**

### **2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der schmelztauchveredelten Flacherzeugnisse mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung 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.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich in den im Prüfplan beschriebenen Fällen eine Kopie des Erstprüfberichts 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 Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

<sup>3</sup> DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in dem beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüfplan vom 9. Januar 2025 aufgeführten Maßnahmen einschließen. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen (auch in elektronischer Form möglich). 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 und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. 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. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. 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 das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen und regelmäßig Proben zu entnehmen und zu prüfen. Die Probenahme und die Prüfungen ergeben sich aus dem beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüfplan vom 9. Januar 2025.

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.

## **3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung**

### **3.1 Planung**

Sofern im Folgenden nicht anders festgelegt, gelten für die Planung der Bauteile aus "S550GD-HyPer®" die für die damit ausgeführte bauliche Anlage maßgebenden Technischen Baubestimmungen und Bauartgenehmigungen.

In Verwendbarkeitsnachweisen (siehe §17 MBO) oder Europäischen Technischen Bewertungen (siehe Verordnung (EU) Nr. 305/2011) für geplante Verbindungsmittel gegebenenfalls enthaltene grundsätzliche Beschränkungen der Festigkeiten der damit zu verbindenden Bauteile sind zu beachten.

Eine Beanspruchung von Bauteilen aus "S550GD-HyPer®" nebst entsprechenden Anschlüssen auf Ermüdung ist nur zulässig, wenn in Technischen Baubestimmungen oder bauaufsichtlichen Zustimmungen oder Zulassungen Widerstandswerte (z. B. Wöhlerkurven) für das jeweilige Bauteil aus Werkstoffen mit im Ermüdungsverhalten gleichwertigen oder ungünstigeren mechanischen und metallographischen Eigenschaften verfügbar sind. Die aus dem Metallüberzug gegebenenfalls resultierenden Kerbwirkungen müssen dabei berücksichtigt sein. Das Nachweiskonzept ist dann der betreffenden Technischen

Baubestimmung bzw. der mit der Zustimmung oder Zulassung anzuwendenden Bauartgenehmigung zu entnehmen.

Im Hinblick auf den Korrosionsschutz sollen bei der Gestaltung der Konstruktion die Hinweise in DIN EN ISO 14713-1<sup>4</sup> beachtet werden.

Für kaltgeformte Bauteile aus Flacherzeugnissen aus "S550GD-HyPer<sup>®</sup>" kann die Bewertung des Korrosionsschutzes in gleicher Weise erfolgen, wie für entsprechende kaltgeformte Bauteile aus schmelztauchveredelten Flacherzeugnissen nach DIN EN 10346<sup>1</sup>, sofern alle in der Spezifikation für die entsprechenden Bauteile diesbezüglichen Voraussetzungen gegeben sind (z. B. fachgerechte Umformung).

Erfolgte die Schmelztauchveredelung der für die Herstellung kaltgeformter Bauteile verwendeten Flacherzeugnisse aus "S550GD-HyPer<sup>®</sup>" mit dem Zink-Magnesium-Überzug "Magnelis<sup>®</sup>" gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Z-30.11-51<sup>5</sup>, können die dort in Abschnitt 3.1 ausgewiesenen Schutzeigenschaften unter den dort ebenfalls genannten Randbedingungen unterstellt werden. Vom Hersteller des Flacherzeugnisses muss bestätigt worden sein, dass dieses den in Z-30.11-51<sup>5</sup> festgelegten Produktionsbedingungen einschließlich der Kontrollen und Überwachungen unterlag.

Bei Weiterverarbeitung und Montage der Bauteile aus "S550GD-HyPer<sup>®</sup>" mit Verfahren, bei denen eine Verletzung oder teilweise Beseitigung des Überzugs erfolgt (z. B. Schneiden und Bohren), sind geeignete Maßnahmen zur Wiederherstellung des Korrosionsschutzes festzulegen. Schnittflächen an Blechen bis 1,5 mm Dicke dürfen ungeschützt bleiben. Für Bauteile mit Magnelis<sup>®</sup>-Überzügen gemäß Z-30.11-51<sup>5</sup> können die dort verankerten erweiterten Regelungen für Blechdicken größer 1,5 mm herangezogen werden. Schnitte deren Schnittflächen geplant ungeschützt bleiben, sollen grundsätzlich annähernd senkrecht zur Blechoberfläche ausgeführt sein.

Ausgebesserte Bauteile und Bereiche mit ungeschützten Schnittflächen von Blechen mit Dicken größer 3 mm sollten für die Überprüfung und gegebenenfalls Instandsetzung möglichst zugänglich bleiben.

Bei der Planung des Einsatzes von kaltgeformten Bauteilen aus Flacherzeugnissen aus "S550GD-HyPer<sup>®</sup>" mit zusätzlichem organischen Beschichtungssystem, sind DIN EN 10169<sup>6</sup> und DIN 55634-1<sup>7</sup> zu beachten.

### 3.2 Bemessung

Sofern im Folgenden nicht anders festgelegt, erfolgt die Bemessung der baulichen Anlage nach den für diese maßgebenden Technischen Baubestimmungen und sonstigen Vorschriften.

Die Bemessung der Bauteile aus "S550GD-HyPer<sup>®</sup>" erfolgt nach den Vorschriften der Normenreihe DIN EN 1993<sup>8</sup> und der jeweiligen nationalen Anhänge. Die ergänzenden Bestimmungen, Beschränkungen und Anmerkungen in DIN EN 1993-1-12<sup>9</sup> und

- |   |                            |   |
|---|----------------------------|---|
| 4 | DIN EN ISO 14713-1:2017-08 | Zinküberzüge - Leitfäden und Empfehlungen zum Schutz von Eisen- und Stahlkonstruktionen vor Korrosion - Teil 1: Allgemeine Konstruktionsgrundsätze und Korrosionsbeständigkeit                                  |
| 5 | Z-30.11-51 v. 06.09.2021   | Mit dem metallischen Überzug "Magnelis <sup>®</sup> " korrosionsgeschützte Stahlbänder für die Herstellung dünnwandiger kaltgeformter Bauteile (Geltungsdauer verlängert durch Bescheid vom 20. September 2024) |
| 6 | DIN EN 10169:2022-06       | Kontinuierlich organisch beschichtete (bandbeschichtete) Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen  |
| 7 | DIN 55634-1:2018-03        | Beschichtungsstoffe und Überzüge - Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen aus Stahl - Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren  |
| 8 | DIN EN 1993                | Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - alle Teile, in Verbindung mit den nationalen Anhängen (NA) – Version entsprechend LBO und VV TB  |
| 9 | DIN EN 1993-1-12:2010-12   | Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-12: Zusätzliche Regeln zur Erweiterung von EN 1993 auf Stahlgüten bis S700  |

DIN EN 1993-1-12/NA<sup>10</sup> sind bei der Anwendung der einzelnen Normenteile zu beachten. Für die Bemessung von Verbindungen von Bauteilen mit Blechdicken bis einschließlich 4,0 mm gilt DIN EN 1993-1-3<sup>11</sup>, für Verbindungen mit Blechdicken darüber DIN EN 1993-1-8<sup>12</sup>. In Bezug auf DIN EN 1993-1-8<sup>12</sup>, 3.12 (1) ist die Verteilung der einwirkenden Kräfte linear zu ermitteln. DIN EN 1993-1-9<sup>13</sup>, Tabellen 8.1 bis 8.8 sind nicht anwendbar.

Der Stahl S550GD2 ("S550GD-HyPer®") erfüllt die in DIN EN 1993-1-12<sup>9</sup>, 3.2.2 (1) formulierten Duktilitätsanforderungen an das Verhältnis  $f_u/f_y$ , die Bruchdehnung und die Gleichmaßdehnung ( $\epsilon_u$ ).

Für die Bemessung sind folgende charakteristische Festigkeitskenngrößen anzunehmen:

Basisstreckgrenze	$f_{yb} = 550 \text{ MPa}$
Zugfestigkeit	$f_u = 600 \text{ MPa}$

Bei der Bemessung von Verbindungen nach DIN EN 1993-1-3<sup>11</sup>, Tabellen 8.1 bis 8.4 ist der Nennwert der Zugfestigkeit jedoch mit  $f_u = 550 \text{ MPa}$  anzusetzen.

Bei Bauteilen aus Flacherzeugnissen mit dem Überzug "Magnelis®" und Kerndicken größer 3 mm bis 6 mm, an denen Schnittflächen ungeschützt bleiben sollen (siehe 3.1 in Verbindung mit Z-30.11-51<sup>5</sup>), ist der durch Korrosion mögliche Materialverlust bei der Bemessung zu berücksichtigen. Zur Tragwirkung oder Stabilisierung eines Profilquerschnitts beitragende Profilschenkel mit freien Enden dürfen dazu in der Bemessung nur um ein Vorhaltemaß verkürzt angesetzt werden. Das Vorhaltemaß beträgt 1 mm für Bauteile in Umgebungen der Korrosivitätskategorie C2 und 2 mm ab Kategorie C3.

### 3.3 Ausführung

Sofern im Folgenden nicht anders festgelegt, erfolgt der Einbau der Bauteile aus "S550GD-HyPer®" nach DIN EN 1090-2<sup>14</sup> und soweit zutreffend nach DIN EN 1090-4<sup>15</sup>. Bestimmungen in den für die jeweilige bauliche Anlage maßgebenden Technischen Baubestimmungen sind ergänzend zu beachten.

Durch die Montage verursachte Beschädigungen am Korrosionsschutzsystem sind in geeigneter Weise auszubessern (siehe auch Abschnitt 3.1).

Ausführungen, die das Schweißen an den schmelztauchveredelten Flacherzeugnissen aus S550GD2 bzw. an den daraus hergestellten Bauteilen beinhalten, sind im Kontext mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht vorgesehen.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der mit den Bauteilen aus "S550GD-HyPer®" ausgeführten baulichen Anlage mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

- |    |                             |  |
|----|-----------------------------|--|
| 10 | DIN EN 1993-1-12/NA:2011-08 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-12: Zusätzliche Regeln zur Erweiterung von EN 1993 auf Stahlgüten bis S700                              |
| 11 | DIN EN 1993-1-3:2010-12     | Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche  |
| 12 | DIN EN 1993-1-8:2010-12     | Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-8: Bemessung von Anschlüssen   |
| 13 | DIN EN 1993-1-9:2010-12     | Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-9: Ermüdung  |
| 14 | DIN EN 1090-2:2024-09       | Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken.   |
| 15 | DIN EN 1090-4:2020-06       | Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 4: Technische Anforderungen an tragende, kaltgeformte Bauelemente aus Stahl und tragende, kaltgeformte Bauteile für Dach-, Decken-, Boden- und Wandanwendungen |

#### **4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung**

Instandsetzungen sind so rechtzeitig durchzuführen, dass die Korrosionsschutzwirkung über die geplante Nutzungsdauer der baulichen Anlage durchgängig erhalten bleibt.

Für Maßnahmen zur Reparatur oder Änderung an aus den schmelztauchveredelten Flacherzeugnissen hergestellten Bauteilen oder den damit ausgeführten baulichen Anlagen gelten die Bestimmungen des Abschnitts 3 sinngemäß.

Dr.-Ing. Ronald Schwuchow  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Jensky