

Dieses Merkblatt richtet sich an Hersteller, die in der Ausführungsklasse 1 (EXC 1) tätig sind.

Es beschreibt an dem konkreten Beispiel der Herstellung eines Anbaubalkons aus Stahl, welche Anforderungen zur Ausführung und Dokumentation ein Betrieb nach DIN EN 1090-1 und DIN EN 1090-2 erfüllen muss.

Die Vorgaben für die Herstellung sind aus der Darstellung der Auftragszusammenhänge ersichtlich. In diesem Beispiel werden alle Vorgaben wie Bemessung, Werkstoffauswahl, Anforderungen an die Schweißnahtgüte, Anforderungen an den Korrosionsschutz und die Art der Beschichtung vom Tragwerksplaner vorgegeben.

Das bedeutet, dass der Hersteller mit Übernahme des Auftrages die Bauteilspezifikation (Statik und die Ausführungsunterlagen) vom Auftraggeber mitgeliefert bekommt. In diesem Fall besteht die Aufgabe des Herstellers darin, die Bauteile gemäß der Bauteilspezifikation herzustellen und zu liefern. Als Deklarationsverfahren für die CE-Kennzeichnung sollte das Verfahren 3a nach Tabelle A.1 der DIN EN 1090-1 herangezogen werden. Beispiele für die Konformitätserklärung und die CE-Kennzeichnung können den Anhängen A.5 und A.6 dieses Merkblatts entnommen werden.

Damit vom Hersteller qualitätsgerecht und wirtschaftlich gefertigt werden kann, soll hier gezeigt werden, wie die Anforderungen an die werkseigene Produktionskontrolle erfüllt werden können.

Die Ausfüllung der im Anhang gezeigten Vorschläge für das Formularwesen erfolgte beispielhaft. Die Anhänge sind unterteilt in „notwendige“ und „empfohlene“ Unterlagen.

Warnhinweis: Es wird darauf hingewiesen, dass für höhere Ausführungsklassen weitergehende betriebliche Regelungen erforderlich sind.

Inhalt:

- 1 Normen und Richtlinien
- 2 Darstellung der Auftragszusammenhänge
- 3 Grundanforderungen an den Hersteller, EG-Zertifikat und Schweißzertifikat
- 4 Bauteilspezifikation
- 5 Prüfung auf Ausführbarkeit – Überprüfung der Anforderungen und technische Überprüfung
- 6 Erstellung der Fertigungsunterlagen (z. B. Stückliste, Details)
- 7 Herstellungsplanung
 - 7.1 Materialbestellung
 - 7.2 Wareneingangsprüfung
 - 7.3 Lagerung und Verwendung
 - 7.4 Schweißplanung, Vorbereitung und Zusammenbau
 - 7.5 Korrosionsschutzplanung
- 8 Fertigung
 - 8.1 Allgemeines
 - 8.2 Schneiden, Lochen, Schweißnahtvorbereitung
 - 8.3 Zusammenbau
- 9 Oberflächenschutz
 - 9.1 Allgemeines
 - 9.2 Beauftragung der Feuerverzinkung nach DAST 022
- 10 Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung
- 11 Montage
- 12 Abnahme
- 13 Aufbewahrungsfristen
- Anhang A: Notwendige Unterlagen
 - A.1 Protokoll zur „Werkseigenen Produktionskontrolle“ (WPK) für vorgefertigte Bauteile des Stahlbaus
 - A.2 Bestellung der Grundwerkstoffe
 - A.3 Oberflächenschutz, Bestellvorgaben
 - A.4 Beschichtungsprotokoll
 - A.5 Konformitätskennzeichnung (CE-Kennzeichnung)
 - A.6 Konformitätserklärung
- Anhang B: Empfohlene Unterlagen
 - B.1 Wareneingangsprüfung und Fertigungsfreigabe
 - B.2 Fertigungsbegleitkarte
 - B.3 Schweißplanung
 - B.4 Montageanweisung
 - B.5 Bauabnahmeprotokoll

1 Normen und Richtlinien

- | | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN EN ISO
2560 | Schweißzusätze – Umhüllte Stabelektroden zum Lichtbogenhandschweißen von unlegierten Stählen und Feinkornstählen – Einteilung |
| DIN EN ISO
3834-1 | Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen – Teil 1: Kriterien für die Auswahl der geeigneten Stufe der Qualitätsanforderungen |
| DIN EN ISO
3834-2 | Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen – Teil 2: Umfassende Qualitätsanforderungen |
| DIN EN ISO
3834-3 | Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen – Teil 3: Standard-Qualitätsanforderungen |
| DIN EN ISO
3834-4 | Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen – Teil 4: Elementare Qualitätsanforderungen |
| DIN EN ISO
3834-5 | Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen – Teil 5: Dokumente, deren Anforderungen erfüllt werden müssen, um die Übereinstimmung mit den Anforderungen nach ISO 3834-2, ISO 3834-3 oder ISO 3834-4 nachzuweisen |
| DIN EN ISO
5817 | Schweißen – Schmelzschweißverbindungen an Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen (ohne Strahlschweißen) – Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten |
| DIN EN ISO
12944 | Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme |
| DIN EN ISO
13920 | Schweißen – Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen – Längen- und Winkelmaße; Form und Lage |
| DIN EN ISO
14175 | Schweißzusätze – Gase und Mischgase für das Lichtbogenschweißen und verwandte Prozesse |
| DIN EN ISO
14341 | Schweißzusätze – Drahtelektroden und Schweißgut zum Metall-Schutzgasschweißen von unlegierten Stählen und Feinkornstählen – Einteilung |

Diese Veröffentlichung wurde von einer Gruppe erfahrener Fachleute in ehrenamtlicher Gemeinschaftsarbeit erstellt und wird als eine wichtige Erkenntnisquelle zur Beachtung empfohlen. Der Anwender muss jeweils prüfen, wie weit der Inhalt auf seinen speziellen Fall anwendbar und ob die ihm vorliegende Fassung noch gültig ist. Eine Haftung des DVS und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.