|  |
| --- |
| Durch Hersteller auszufüllen |
| Firmenname: |       |
| Anschrift: |       |
| Produktionsstätten, die unter der gleichen nachfolgend beschrieben WPK arbeiten |
| Herstellerwerk 1: |       |
| Herstellerwerk 2: |       |
| Herstellerwerk 3: |       |

|  |
| --- |
| Durch Auditor auszufüllen |
| Auftrag-Nr: |        |
| Audittermin: | Auditdatum |
| Zertifizierungs-und Überwachungsstelle: | Zertifizierungsstelle der Handwerkskammer Dresden Am Lagerplatz 8D-01099 Dresden | NB-Nr.: 2370 |
| Auditor 1: |  | Auditor 2: |  |
| ggf.Fachexperte:  |  |
| Gesprächsteilnehmer 1: |  |
| Gesprächsteilnehmer 2: |  |
| Gesprächsteilnehmer 3: |  |

Die Überprüfung der WPK wird anhand der vorliegenden Dokumentation für folgende Projekte durchgeführt.

Projekt Nr. I: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **EXC ?**

Projekt Nr. II: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **EXC ?**

Projekt Nr. III: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **EXC ?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **Allgemeines** |  |
| 1.1 | DIN EN 1090-2 (Kap.4.1.2) | In welcher Ausführungsklasse nach DIN EN 1090-2 ist der Betrieb tätig? |  [ ]  EXC 1 [ ]  EXC 2 [ ]  EXC 3 [ ]  EXC 4 |       | **/** |
| 1.2 | DIN EN 1090-1 (Kap.6.3.2) | Wer ist der Verantwortliche für die WPK? Wie ist er in die Organisation eingebunden?z.B. OrganigrammVerantwortungsmatrixStellenbeschreibungenQualifikationsprofile | Name:       | [ ]  Organigramm[ ]  Verantwortungsmatrix[ ]  Stellenbeschreibung[ ]  Qualifikationsprofil[ ]  = Geschäftsführung[ ]  sonstige: :      | **/** |
| Vorname:       |
| Anlage(n) bitte beifügen |
| 1.3 | DIN EN 1090-1 (Kap.6.1) | Sind die einschlägigen Normen bekannt und verfügbar? | Normenbezug:[ ]  Einzelbezug[ ]  DIN-Taschenbücher[ ]  Fachregelwerk Metall[ ]  Sonstiges:       | Normen ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:      | **/** |
| 1.4 | DIN EN 1090-1 (Kap.6.3.1) | Wie wird die werkseigene Produktionskontrolle (WPK) beschrieben? | [ ]  QMH | Entspricht die Beschreibung der WPK der Ausführungsklasse?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:      | **/** |
| [ ]  Verfahrensanweisungen |
| [ ]  Checklisten |
| [ ]  Sonstiges: |
| 1.5 | DIN EN 1090-1 (Kap.6.2) i.V.m. Tab. 1 | Wurde eine Erstprüfung durchgeführt?DIN EN 1090-1 (Kap.6.2) | [ ]  Ja, ITC (Erstbemessung) und ITT (Erstprüfung Herstellung)[ ]  Ja, ITT (Erstprüfung Herstellung) bei vorliegender Bemessung z.B. Kundenauftrag | Ist die Erstprüfung der Ausführungsklasse angemessen?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 1.6 | DIN EN 1090-1 (Kap.6.2.8) | Wie wurde die Erstprüfung dokumentiert? | [ ]  Eintragung auf Zeichnung | Ist die Dokumentation der Erstprüfung angemessen?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| [ ]  Berichte |
| [ ]  Formblätter, Checklisten |
| [ ]  sonstiges: |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2** | **Überprüfung der Anforderungen und technische Überprüfung** |  |
| 2.1 | DIN EN 1090-2 (Kap. 4.1.1) i.V.m. Tab. A1 und Tab. A2 | Wird eine Vertragsprüfung durchgeführt? | [ ]  nein[ ]  ja, aber nicht schriftlich[ ]  schriftlich[ ]  sonstige:       | Ist die Vertragsprüfung der Ausführungsklasse angemessen?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 2.2 | DIN EN 1090-1 (Kap.6.3.6) DIN EN 1090-2 (Kap.4.1)DIN EN 1090-2 (Anhang A) | Welche Informationen enthält die Bauteilspezifikation (Zeichnung)?(z.B. Ausführungsklasse, Werkstoffe, Maße und Toleranzen, Bewertungsgruppen, Überwachungs- und Prüfplan, etc.)  | [ ]  Ausführungsklasse | Enthält die Bauteil-spezifikation alle notwendigen Informationen?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:      | **/** |
| [ ]  Werkstoffe |
| [ ]  Toleranzen |
| [ ]  Bewertungsgruppen |
| [ ]  Prüfanforderungen |
| [ ]  Vorbereitungsgrade |
| [ ]  Korrosionsschutzanforderungen |
| 2.3 | DIN EN 1090-2 (Kap.4.2.1) | Welche Aufzeichnungen werden bei der Herstellung des Tragwerks bzw. des Bauteils gemacht damit nachgewiesen werden kann, dass das Tragwerk bzw. Bauteil den Ausführungsunterlagen entsprechend gefertigt wurde? (z.B. Werkszeichnungen, Fertigungsbegleitdokumente |       | Ist die Ausführungsdokumentation der Ausführungsklasse angemessen?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:      | **/** |
| 2.4 | DIN EN 1090-1 (Kap.6.3.1) | Werden die Aufzeichnungen für die in der WPK angegebene Dauer aufbewahrt? | [ ]  Aufbewahrung ≤ 10 Jahre | Ist die Aufbewahrungsdauer der Aufzeichnungen angemessen?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| [ ]  Aufbewahrung > 10 Jahre |
| [ ]  Archiv in Papierform |
| [ ]  Archiv in Dateiform |
| [ ]  sonstige:       |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **Untervergabe** |  |  |  |
| 3.1 | DIN EN 1090-1 (Tab. A1)DIN EN 1090-2 (Kap. 4.2.2) i.V.m. Anh. C | Welche Prozesse werden untervergeben?Bei Untervergabe, bitte in [Anlage U](#Anlage_U) die Unterauftragnehmer benennen | [ ]  Bemessung[ ]  Zuschnitt/Anarbeitung[ ]  Schweißarbeiten[ ]  Mech. Verbindungen[ ]  Korrosionsschutz[ ]  ZfP[ ]  Fertigungsüberwachung (z.B. Schweißaufsicht)[ ]  Wärmebehandlungen[ ]  sonstige:       |       | **/** |
| 3.2 | DIN EN 1090-1 (Tab. A1)DIN EN 1090-2 (Kap. 4.2.2) i.V.m. Anh. CISO 3834 Kap. 6 | Sind Vorgaben und Auswahlkriterien für Unterlieferanten festgelegt? | [ ]  QMH | Sind die Kriterien geeignet um die Anforderungen im Sinne von EN 1090-2 sicherzustellen?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| [ ]  Verfahrensanweisungen |
| [ ]  Checklisten |
| [ ]  sonstige:       |
| 3.3 | DIN EN 1090-1 (Tab. A1)DIN EN 1090-2 (Kap. 4.2.2) i.V.m. Anh. CISO 3834 Kap. 6 | Wie wird die Eignung der Unterlieferanten festgestellt? | z.B. Zertifikate, Bescheinigungen beifügen.      | Konnte die Eignung der Unterlieferanten nachgewiesen werden?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 3.4 | DIN EN 1090-1 (Tab. A1)DIN EN 1090-2 (Kap. 4.2.2) i.V.m. Anh. CISO 3834 Kap. 6 | Welche Unterlagen werden dem Unterlieferanten zur Verfügung gestellt? |       | Sind die Unterlagen ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 3.5 | DIN EN 1090-1 (Tab. A1)DIN EN 1090-2 (Kap. 4.2.2) i.V.m. Anhang CISO 3834 Kap. 6 | Wie wird die Einhaltung der maßgebenden Anforderungen der DIN EN 1090-2 durch den Unterlieferanten sichergestellt? | [ ]  Prüfprotokolle[ ]  Ausführungsdokumentation[ ]  sonstige:       | Sind die Nachweise ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4** | **Zur Herstellung verwendete Konstruktionsmaterialien** |  |
| 4.1 | DIN EN 1090-2 (Kap. 5) und Korrosionsschutz 🡪 (siehe Anh. F) | Liegen für die verwendeten Konstruktionsmaterialien (Grundwerkstoffe, Schweißzusätze, Schrauben, Korrosionsschutzstoffe, etc.) ausreichend Werkstoffnachweise vor? | [ ]  Prüfbescheinigungen | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| [ ]  Werkstoffe |
| [ ]  Zusatzwerkstoffe |
| [ ]  Schrauben |
| [ ]  Beschichtungsstoffe |
| [ ]  sonstige:       |
| 4.2 | DIN EN 1090-2 (Kap.6.3) | Wie erfolgt die Lagerung der Konstruktionsmaterialien? (auch vom Kunden beigestellte) |       | Entspricht die Lagerung der Konstruktionsmaterialen den Anforderungen?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 4.3 | DIN EN 1090-2 (5.2) i.V.m DIN EN 1090-2 (Kap.6.2) | Wie ist die Kennzeichnung/ Identifizierung und die Rückverfolgbarkeit während der Zeit der Lagerung und der Fertigung sichergestellt?z.B. - Art der Kennzeichnung- Bezug zur Werkstoffprüfbescheinigung |       | Entspricht die Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit der Konstruktionsmaterialien den Anforderungen der Ausführungsklasse (EXC)?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| **5** | **Aufgaben in Bezug auf die Bemessung (siehe Tab. B.1 aus DIN EN 1090-1, linke Spalte)** |  |
| 5.1 | DIN EN 1090-1 (Kap.6.3.4) i.V.m. Tab. B.1 | Sollen Bemessungstätigkeiten Bestandteil der Zertifizierung sein? | [ ]  JaWenn Ja, Dokumentation auf gesonderter Checkliste 150.5[ ]  Nein | **/** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6** | **Aufgaben in Bezug auf die Produktion (siehe Tab. B.1 aus DIN EN 1090-1, rechte Spalte)** |  |
| **6.1** | **Spezieller Prozess Schweißen** |  |
| 6.1.1 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7) | Sollen Schweißarbeiten Bestandteil der Zertifizierung sein | [ ]  Ja[ ]  NeinWenn Nein, weiter mit [6.2](#Wärmebehandlung) |  | **/** |
| 6.1.2 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7)i.V.m. ISO 3834 (Kap.6) | Werden Schweißarbeiten mit eigenem Personal durchgeführt oder untervergeben?Bei Untervergabe, bitte in [Anlage U](#Anlage_U) die Unterauftragnehmer benennen | [ ]  werden durch eigenes Personal durchgeführt[ ]  werden untervergeben |  | **/** |
| 6.1.3 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7.3) | Welche Schweißprozesse werden angewendet? | [ ]  111[ ]  135[ ]  141[ ]  sonstige:       |       | **/** |
| 6.1.4 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7.4.3) | Wer ist die verantwortliche Schweißaufsichtsperson? | Name: :       |       | **/** |
| Vorname:       |
| Geb.-Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Wer ist der Vertreter der verantwortlichen Schweißaufsichtsperson? | Name: :       |
| Vorname:       |
| Geb.-Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 6.1.5 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7.4.3)i.V.m. Tab. 14 und Tab. 15 | Welche Qualifikation(en) hat(ben) die verantwortliche(n) Schweißaufsichtsperson(en) ?Erforderliche Level (B, S, C) je nach EXC, Werkstoff und Abmessungen.  | [ ]  IWE/EWE/SFI, Anzahl:      [ ]  IWT/EWT/ST, Anzahl:      [ ]  IWS/EWS/SFM, Anzahl:      [ ]  andere Qualifikation, Anzahl:      (Nachweise einreichen oder im Audit vorlegen) | Anzahl angemessen?[ ]  Ja[ ]  NeinQualifikation angemessen?[ ]  Ja[ ]  NeinBei anderen Qualifikationen als SFI/EWE/IWE, ST/EWT/IWT, SFM/EWS/IWS: besonderes Fachgespräch erforderlich zu folgenden Inhalten:Schweißprozessen, Schweißzusätzen, Werkstoffe, Konstruktion, Berechnung, Fertigung, Prüfung Einstufung nach DIN EN ISO 14731:C: [ ]  S: [ ]  B: [ ]  | **/** |
| 6.1.6 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.2) | Ist die verantwortliche Schweißaufsichtsperson bevollmächtigt, um notwendige Maßnahmen im Sinne der DIN EN ISO 14731 veranlassen zu können? z. B.:- Benennung oder Aushang |      (Nachweis bitte beifügen) | Ist die Bevollmächtigung ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.7 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.2) | Wie sind die Aufgaben und Verantwortungen des Schweißaufsichtspersonals festgelegt? z.B.:- Zuständigkeitsmatrix- Stellenbeschreibung |       | Sind die Aufgaben und Verantwortungen der SAP ausreichend festgelegt?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.8 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7.4.2) | Sind ausreichend Schweißer/Bediener vorhanden und durch geeignete Prüfungen qualifiziert? |      Ggf. eine Auflistung der vorhandenen Schweißer-/Bedienerprüfungs-bescheinigungen beifügen. | Anzahl der geprüften Schweißer/Bediener angemessen?[ ]  Ja[ ]  NeinQualifikation angemessen?[ ]  Ja[ ]  Nein | **/** |
| 6.1.9 | DIN EN 1090-2 (Tab. B.1) | Sind die betrieblichen Einrichtungen für den vorgesehenen Geltungsbereich ausreichend und geeignet?Diese Einrichtungen umfassen u.a.:Schweißstromquellen und andere Maschinen* Einrichtungen für die Naht- und Oberflächenvorbereitung und zum Trennen, einschließlich zum thermischen Schneiden
* Einrichtungen zum Vorwärmen und zur Wärmennachbehandlung einschließlich Geräten zur Temperaturanzeige
* Spann- und Schweißvorrichtungen
* Krane und Handhabungseinrichtungen, die für die Fertigung verwendet werden
* persönliche Arbeitsschutz- und sonstige Sicherheitseinrichtungen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit den angewendeten Fertigungsprozessen stehen.
* Trockenöfen, Elektrodenköcher, usw. für die Schweißzusatzwerkstoffe
* Einrichtungen zur – Oberflächenreinigung
* Einrichtungen für die zerstörenden und zerstörungsfreien Prüfungen
 |      Ggf. eine Auflistung der für die schweißtechnische Produktion wesentlichen Fertigungs- und Prüfeinrichtungen beifügen. | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.10 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.3) | Liegen Pläne für die Instandhaltung der Einrichtungen vor? |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.11 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.3)i.V.m. ISO 3834 Kap.9 | Ist sichergestellt, dass schadhafte Einrichtungen nicht eingesetzt werden? |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.12 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7.4.1.1) | Welche Schweißanweisungen (WPS) für die angewendeten Schweißverfahren liegen vor? |  | WPS ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.13 | DIN EN 1090-2 (Tab. 12) | Nach welcher Methode gemäß Tab. 12 und 13 der DIN EN 1090-2 sind die in 6.1.12 dieser Checkliste benannten WPS qualifiziert? |      (Ggf. Anlage aller verwendeten WPS beifügen) | Sind die Verfahrensqualifikationen ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.14 | DIN EN 1090-2 (Kap. 4.2.1) | Werden neben Schweißanweisungen auch Arbeitsanweisungen angewendet? |       | Sind die Arbeitsanweisungen ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.15 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7.2) | Wie erfolgt die Fertigungsplanung? |       | Ist die Fertigungsplanung der dem Anwendungsbereich angemessen?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.16 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7.4.1.4) | Sind Arbeitsprüfungen nach DIN EN 1090-2 erforderlich und vorhanden? |      (Ggf. Anlage aller vorliegenden Arbeitsprüfungen beifügen) | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.17 | ISO 3834 Kap. 5.1 | Liegen alle für das Schweißen relevanten Angaben vor? |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.18 | DIN EN 1090-2 (Kap. 12.4.1)i.V.m. ISO 3834 Kap. 14.2 | Welche Überwachungen und Prüfungen werden vor dem Schweißen durchgeführt? | [ ]  Eignung und Gültigkeit der Prüfungs- bescheinigungen der Schweißer und  Bediener[ ]  Eignung der Schweißanweisungen [ ]  Kennzeichnung der Grundwerkstoffe[ ]  Kennzeichnung der Schweißzusätze [ ]  Nahtvorbereitung [ ]  Zusammenbau, Spannen und Heften [ ]  etwaige besondere Anforderungen in der Schweißanweisung [ ]  Eignung der Arbeitsbedingungen für das Schweißen, einschließlich der Umgebungsbe- dingungen  | Werden Überwachungen und Prüfungen * **vor**
* **während** und
* **nach**

dem Schweißen in Übereinstimmung mit Vertrag/ Regelwerk durchgeführt? [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.19 | DIN EN 1090-2 (Kap. 12.4.1)i.V.m. ISO 3834 Kap. 14.3 | Welche Überwachungen und Prüfungen werden während dem Schweißen durchgeführt? | [ ]  wesentliche Schweißparameter[ ]  Vorwärm- und Zwischenlagentemperaturen[ ]  Reinigung und Form der Raupen und Lagen des Schweißgutes [ ]  Ausarbeiten der Wurzel [ ]  Schweißfolge [ ]  richtiger Gebrauch und Handhabung der Schweißzusätze[ ]  Kontrolle des Verzuges [ ]  etwaige Zwischenprüfungen (z.B. Maße)  | **/** |
| 6.1.20 | DIN EN 1090-2 (Kap. 12.4.1)i.V.m. ISO 3834 Kap. 14.4 | Welche Überwachungen und Prüfungen werden nach dem Schweißen durchgeführt? | [ ]  Sichtprüfung[ ]  Zerstörungsfeie Prüfungen[ ]  Zerstörende Prüfungen[ ]  Form, Gestalt und Maße des Bauteils [ ]  Ergebnisse und Berichte über die Behandlung nach dem Schweißen | **/** |
| 6.1.21 | DIN EN 1090-2 (Kap. 12.4.1)i.V.m. ISO 3834 Kap. 14.5 | Wie bzw. Wo wird der Stand der Überwachung und Prüfung angegeben?z.B.- am Bauteil- in den Begleitpapieren |       | Wird der Stand der Überwachung und Prüfung in geeigneter Weise angegeben?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.1.22 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.1)i.V.m. Anh. C | Ist für die Erstellung, Kontrolle und Archivierung qualitätsrelevanter Dokumente ein Verfahren eingerichtet?z.B.:- Auftragsakte, - Prüfprotokolle- Werkstoffnachweise, - Prüfungsbescheinigungen |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| **6.2** | **Wärmebehandlung** |  |
| 6.2.1 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7.5.15) | Werden Wärmebehandlungen durchgeführt (auch Untervergabe)?Bei Untervergabe, bitte in [Anlage U](#Anlage_U) die Unterauftragnehmer benennen | [ ]  Ja[ ]  NeinWenn Nein, weiter mit [6.3](#Zerstörungsfreie_Werkstoffprüfung) |       | **/** |
| 6.2.2 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.2) | Wie sind die Zuständigkeiten das Verfahren zur Durchführung der Wärmenachbehandlung festgelegt? |       |       | **/** |
| 6.2.3 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.1) | Werden Wärmenachbehandlungen nach schriftlichen Anweisungen durchgeführt?bezogen z.B. auf- Grundwerkstoff- Schweißverbindung- Bauteil- Anwendungsnormen/  Spezifikationen |       |       | **/** |
| **6.3** | **Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung (ZfP)** |  |
| 6.3.1 | DIN EN 1090-2 (Tab.24) | Sind zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen nach DIN EN 1090-2 erforderlich? | [ ]  Ja[ ]  NeinWenn Nein, weiter mit [6.4](#Fügen_mit_mechanischen_Verbindungsmittel) |       | **/** |
| 6.3.2 | ISO 3834 (Kap.6) | Werden zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen mit eigenem Personal durchgeführt oder untervergeben?Bei Untervergabe, bitte in [Anlage U](#Anlage_U) die Unterauftragnehmer benennen | [ ]  werden durch eigenes Personal durchgeführt[ ]  werden untervergeben |       | **/** |
| 6.3.3 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.2)i.V.m. DIN EN 1090-2Kap. 12.4.2.3 | Wer ist für die Auswahl von ZfP-Verfahren verantwortlich? | Name:      Vorname:      (mit Angabe der Qualifikation)      |       | **/** |
| 6.3.4 | DIN EN 1090-2 (Kap. 12.4.2.6) | Werden Prüfverfahren (zusätzlich zur direkten Sichtprüfung) angewendet? | [ ]  Nein |       | **/** |
| [ ]  Ja, welche? |
| [ ]  Eindringprüfung (PT) |
| [ ]  Magnetpulverprüfung (MT) |
| [ ]  Durchstrahlungsprüfung |
| [ ]  Ultraschallprüfung (UT) |
| [ ]  sonstige:       |
| 6.3.5 | DIN EN 1090-2 (Kap.12.4.1) | Ist das Personal für zerstörungsfreie Prüfungen ausreichend qualifiziert? |      Bitte Qualifikationsnachweise beilegen. | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.3.6 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.3)i.V.m. ISO 3834 Kap.9 | Sind die vorhandenen Prüfeinrichtungen für ZfP-Prüfungen geeignet? |      Bitte Prüfmittelliste beifügen. |       | **/** |
| 6.3.7 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.3)i.V.m. ISO 3834 Kap.9 | Wie ist sichergestellt, dass keine schadhaften oder fehlerhaften Prüfeinrichtungen für die zerstörungsfreie Prüfung verwendet werden? |       | Werden die Festlegungen in Bezug auf die Prüfeinrichtungen eingehalten?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.3.8 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.1) | Wie wird eine einheitliche Vorgehensweise bei der Durchführung von zerstörungsfreien Prüfungen gewährleistet? z.B. -Verfahrensbeschreibungen |       | Sind die Verfahrens-beschreibungen ausreichend und detailliert genug beschrieben, um einen reproduzierbaren Prüfablauf zu gewährleiten?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6.4** | **Spezieller Prozess „****Fügen mit mechanischen Verbindungsmitteln“** |  |
| 6.4.1 | DIN EN 1090-2 (Kap.8) | Sollen Fügeverbindungen mit mechanischen Verbindungsmitteln Bestandteil der Zertifizierung sein? | [ ]  Ja[ ]  NeinWenn Nein, weiter mit [6.5](#Korrosionsschutz) |       | **/** |
| 6.4.2 | DIN EN 1090-2 (Kap.8) | Welche Arten von mechanischen Verbindungsmitteln werden eingesetzt? | [ ]  Einsatz von  Schraubgarnituren [ ]  nicht vorgespannte Schrauben [ ]  vorgespannte Schrauben [ ]  gleitfeste Verbindungen [ ]  nichtrostende Schraubverbin dungen [ ]  Passschraubverbindungen[ ]  sonstige:................. |       | **/** |
| 6.4.3 |  | Ist das Personal für die Ausführung von mech. Verbindungen ausreichend eingewiesen (und qualifiziert)? |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.4.4 | DIN EN 1090-2 (Kap.8.5) | Erfüllen die Anziehgeräte die Anforderungen des Kapitels 8 der DIN EN 1090-2? |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.4.5 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.1) | Welche Arbeitsanweisungen für das Fügen mit mechanischen Verbindungsmitteln liegen vor? |       | Vorgehensweise ausreichend beschrieben?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.4.6 | DIN EN 1090-2 (Kap. 12.5.2) | Wie werden die hergestellten Verbindungen geprüft? |       | Prüfung ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.4.7 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.1)i.V.m. Anh. C | Wie werden die Ergebnisse der Prüfungen dokumentiert? |       | Dokumentation ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6.5** | **Spezieller Prozess „Korrosionsschutz“** |  |
| 6.5.1 | DIN EN 1090-2 (Kap.10 und Anhang F) | Sollen Korrosionsschutztätigkeiten Bestandteil der Zertifizierung sein? | [ ]  Ja[ ]  Neinwenn Nein, weiter mit [6.6](#Weitere_spezielle_Prozesse) |       | **/** |
| 6.5.2 | DIN EN 1090-2 (Kap.10 und Anhang F.6) | Welche Korrosionsschutzverfahren werden angewendet? | [ ]  Beschichten |       | **/** |
| [ ]  Stückverzinken |
| [ ]  Thermisches Spritzen |
| [ ]  Duplex-Beschichtung |
| [ ]  Pulverbeschichtung |
| [ ]  sonstige:       |
| 6.5.3 | DIN EN 1090-2 (Kap.10 undAnhang F) | Welche Verfahren zur Oberflächenvorbereitung werden angewendet? | [ ]  Beizen[ ]  Strahlensonstige:       |       | **/** |
| 6.5.4 | DIN EN 1090-2 (Kap.10 und Anhang F) | Werden Korrosionsschutztätigkeiten mit eigenem Personal durchgeführt oder untervergeben?Bei Untervergabe, bitte in [Anlage U](#Anlage_U) die Unterauftragnehmer benennen | [ ]  werden durch eigenes Personal durchgeführt[ ]  werden untervergebenBei Untervergabe, bitte Anlage U ausfüllen und weiter mit [6.6](#Weitere_spezielle_Prozesse) |       | **/** |
| 6.5.5 | DIN EN 1090-2 (Kap.10 und Anhang F) | Welche Qualifikationen des Korrosionsschutzpersonals liegen im Betrieb vor? Anforderungen ggf. abgestuft nach Art der Beschichtungssysteme (Metallbau, Brückenbau u.a.) |       | Ist das Personal für die Ausführung des Korrosionsschutzes ausreichend eingewiesen (und qualifiziert)?DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.2)[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.5.6 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.3) | Welche Betriebsmittel und Einrichtungen werden für eine fachgerechte Ausführung von Korrosionsschutzarbeiten vorgehalten? z.B.- Räumlichkeiten- mechanische Vorbereitung- Strahlen- manuelle Beschichtung- industrielle Beschichtung- Taupunktbestimmung- Schichtdickenmessung |       | Erfüllen die Betriebsmittel die Anforderungen des Kap.10 der DIN EN 1090-2?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.5.7 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.1)DIN EN 1090-2 (Anhang F.1.4) | Welche Arbeitsanweisungen für Korrosionsschutzarbeiten liegen vor? |       | Vorgehensweise ausreichend beschrieben?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.5.8 | DIN EN 1090-2 (Kap.10.2 und Anhang F.2) | Welche der vorgeschriebenen Verfahrensqualifikationen wurden durchgeführt?  |       | Sind die Verfahrensqualifikationen ausreichend? DIN EN 1090-2 (Kap.10.2 und Anhang F.2)[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.5.9 | DIN EN 1090-2 (Anhang F.7) | Wie werden die hergestellten Beschichtungen geprüft? |       | Prüfung ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 6.5.10 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.1)i.V.m. Anh. C | Wie werden die Ergebnisse der Prüfungen dokumentiert? |       | Dokumentation ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6.6** | **Weitere spezielle Prozesse** |  |
| 6.6.1 | DIN EN 1090-2 (Kap.6.ff) | Werden weitere spezielle Prozesse angewendet?DIN EN 1090-2 (Kap.6) | [ ]  Nein  |       | **/** |
| [ ]  Ja, welche? |
|  [ ]  Thermisches Trennen (Kap.6.4.3) |
|  [ ]  Flammrichten (Kap.6.5.3) |
|  [ ]  Scheren (Kap.6.4.2) |
|  [ ]  Lochen/Stanzen (Kap.6.6) |
|  [ ]  sonstige:       |
| 6.6.2 |  | Für welche dieser speziellen Prozesse liegen Verfahrensqualifikationen vor? |  [ ]  Thermisches Trennen (Kap.6.4.4) | Sind die Verfahrensqualifikationen ausreichend? DIN EN 1090-2 (Kap.6)[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
|  [ ]  Flammrichten (Kap.6.5.3.1) |
|  [ ]  Scheren (Kap.6.4.2) |
|  [ ]  Lochen/Stanzen (Kap.6.6) |
|  [ ]  sonstige:       |
| Nachweisunterlagen (z. B. Bericht zur Qualifizierung des Verfahrens) zum Audit vorlegen.  |
| **6.7** | **Kalibrierung, Verifizierung und Validierung** |  |
| 6.7.1 | DIN EN 1090-1 (Kap.6.3.3) | Werden Mess-, Überwachungs- und Prüfeinrichtungen kalibriert, verifiziert und validiert?z.B.-Verantwortlichkeiten- Verfahren(Begriffe siehe DIN EN ISO 9000 und beim Schweißen die DIN EN ISO 17662) |       | Dokumentation ausreichend?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **7** | **Produktbewertung (Leistungsmerkmale nach Tabelle ZA.1)** |  |
| 7.1. | DIN EN 1090-1 (Anhang A) | Welche Deklarationsmethode wird angewendet?DIN EN 1090-1 (Anhang ZA) | [ ]  ZA3.2[ ]  ZA3.3[ ]  ZA3.4[ ]  ZA3.5 | Deklarationsmethode korrekt?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 7.2. | DIN EN 1090-1 (Anhang ZA) | Wird eine Leistungserklärung (Konformitätserklärung) durch den Hersteller erstellt?  | [ ]  Ja[ ]  NeinBitte Beispiel vorlegen | Leistungserklärung richtig?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 7.3. | DIN EN 1090-1 (Anhang ZA) | Erfolgt die CE Kennzeichnung und Beschriftung auf dem Bauprodukt? | [ ]  Ja[ ]  NeinBitte Beispiel vorlegen | CE-Kennzeichnung richtig?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 7.4 | Wie werden die zu erklärenden Leistungsmerkmale in der Leistungserklärung und der CE-Kennzeichnung in Bezug auf die Bauteilspezifikation und EN 1090-1 angegeben?(Nachweis bitte anhand eines konkreten Bauteils. Bei Erstzertifizierung anhand eines Beispiels.) |  |
| 7.4.1 | Zulässige Abweichungen für Maße und Form |  |
| 7.4.1.1 | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.2)(Kap. 5.3) | Erfüllen die Vorgaben für die Toleranzen die Bedingungen der DIN EN 1090-2?DIN EN 1090-2 (Kap.11 und Anhang D) |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 7.4.1.2 | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.2)(Kap. 5.3) | Wie werden Toleranzen für Maße und Form überprüft und dokumentiert? |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7.4.2 | Schweißeignung |  |
| 7.4.2.1 | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.3)(Kap. 5.4) | Welche Werkstoffe werden eingesetzt und wie wird die Schweißeignung bei Anwendung schweißtechnischer Verfahren sichergestellt? |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 7.4.3 | Bruchzähigkeit/Kerbschlagfestigkeit (nur für Stahl)Hinweis: die Leistungsmerkmale Bruchzähigkeit und Kerbschlagfestigkeit sind identisch und meinen die Kerbschlagarbeit bei vorgegebener Prüftemperatur. |  |
| 7.4.3.1 | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.4)(Kap. 5.5) | Sind in den Werkstoffnachweisen Angaben zum Wert der Kerbschlagarbeit und der Prüftemperatur enthalten? |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 7.4.4. | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.5.1 u. Kap. 4.5.2)(Kap. 5.6.2) | Tragfähigkeit(siehe Kap.2 dieser Checkliste)(nur maßgebend bei Anwendung des Deklarationsverfahrens ZA 3.3) |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 7.4.5. | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.5.1 u. Kap. 4.5.3)(Kap. 5.7) | Ermüdungsfestigkeit (siehe Kap.2 dieser Checkliste)(nur maßgebend bei Anwendung des Deklarationsverfahrens ZA 3.3) |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 7.4.6 | Feuerwiderstand |  |
| 7.4.6.1 | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.5.1 u. Kap. 4.5.4)(Kap. 5.7) | Werden Erzeugnisse mit Anforderungen an den Feuerwiderstand hergestellt? | [ ]  Nein[ ]  JaWenn Ja, welche?      |       | **/** |
| 7.4.6.2 | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.5.1 u. Kap. 4.5.2)(Kap. 5.6.2) | Wenn „Ja“, nach welchem Verfahren erfolgt die Klassifizierung?Hinweise: (siehe Kap.5.7 der DIN EN 1090-1) |       | Klassifizierung korrekt?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 7.4.7 | Brandverhalten |  |
| 7.4.7.1 | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.6)(Kap. 5.8) | Werden Erzeugnisse mit Anforderungen an das Brandverhalten hergestellt? | [ ]  Nein[ ]  JaWenn Ja, welche?      |       | **/** |
| 7.4.7.2 | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.6)(Kap. 5.8) | Wird ein Nachweis für die Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1 gefordert? | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:     Hinweise: (siehe Kap.5.8 der DIN EN 1090-1)ANMERKUNG: Konstruktionsmaterialien aus Stahl und Aluminium fallen hinsichtlich des Brandverhaltens unter die Klasse A1 nach der europäischen Klassifizierung, und es ist keine weitere Dokumentation erforderlich.Verzinkte Stähle und eloxierte Aluminiumbauteile fallen ebenfalls unter die Klasse A1.Bei beschichteten Bauteilen ist nachzuweisen, dass die Klasse des Bauteils mit den Anforderungen hinsichtlich seiner Anwendung und Funktion übereinstimmt. Die Klassifizierung muss nach EN 13501-1 erfolgen.Beschichtungen, die zum Oberflächenschutz oder aus anderen Gründen auf Stahl- bzw. Aluminiumbauteile aufgebracht werden, können die A1-Klassifizierung verändern. Angaben zum Brandverhalten von organisch beschichteten Stahlblechen sind EN 14782 und EN 14783 zu entnehmen. | Nachweis liegt vor?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:      | **/** |
| 7.4.8. | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.7)(Kap. 5.9) | Freisetzung von Cadmium und dessen VerbindungenHinweis: Im Allgemeinen wird bei Bauteilen aus Stahl und Aluminium angegeben: NPD „no performance determined“ zu deutsch „keine Leistung festgestellt“ |       | Erklärung korrekt?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 7.4.9. | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.7)(Kap. 5.9) | Freisetzung radioaktiver StrahlungHinweis: Im Allgemeinen wird bei Bauteilen aus Stahl und Aluminium angegeben: NPD „keine Leistung festgestellt“ |       | Erklärung korrekt?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |
| 7.4.10 | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.9)(Kap. 5.11) | Dauerhaftigkeit (siehe [Kap.6.5 „Korrosionsschutz](#Korrosiosnschutz)“ dieser Checkliste) |       | Erklärung korrekt?[ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8** | **Nichtkonforme Produkte (Mangelnde Übereinstimmung und Korrekturmaßnahmen)** |  |
|  | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.8)  | Sind Maßnahmen festgelegt, wie bei mangelnder Übereinstimmung mit festgelegten Anforderungen verfahren wird?z.B.-Kennzeichnung- Zuständigkeiten- Reparaturanweisung/Reparatur- Erneute Prüfung- Maßnahmen zur Verhinderung eines erneuten Auftretens |       | [ ]  Ja[ ]  NeinAnmerkungen:       | **/** |

|  |
| --- |
| Hiermit versichere ich, dass sämtliche Angaben wahrheitsgemäß beantwortet wurden und nehmezur Kenntnis, dass unwahre Angaben zu einem sofortigen Entzug des Zertifikats führen können. |
| Ort, Datum |  |  |
| Ort, Datum | Unterschrift Leiter WPK |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Firma | Straße | PLZ, Ort | E 1) |
| * 1. **Bemessung**
 |  | Bemerkung |
| Firma 1: | Firma 1 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 2: | Firma 2 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 3: | Firma 3 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| * 1. **Schweißen**
 |  | Bemerkung |
| Firma 1: | Firma 1 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 2: | Firma 2 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 3: | Firma 3 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| * 1. **Montage**
 |  | Bemerkung |
| Firma 1: | Firma 1 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 2: | Firma 2 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 3: | Firma 3 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| * 1. **Wärmebehandlung**
 |  | Bemerkung |
| Firma 1: | Firma 1 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 2: | Firma 2 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 3: | Firma 3 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| * 1. **Korrosionsschutz**
 |  | Bemerkung |
| Firma 1: | Firma 1 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 2: | Firma 2 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 3: | Firma 3 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| * 1. **ZfP**
 |  | Bemerkung |
| Firma 1: | Firma 1 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 2: | Firma 2 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |
| Firma 3: | Firma 3 | Straße und Haus-Nr. | Plz, Ort | **/** |