|  |  |
| --- | --- |
| 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 8  D-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. Organigramm Verantwortungsmatrix Stellenbeschreibungen Qualifikationsprofile | 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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. C  ISO 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  Nein  Anmerkungen: | **/** | | |
| Verfahrensanweisungen | |
| Checklisten | |
| sonstige: | |
| 3.3 | | DIN EN 1090-1 (Tab. A1)  DIN EN 1090-2 (Kap. 4.2.2) i.V.m. Anh. C  ISO 3834  Kap. 6 | | Wie wird die Eignung der Unterlieferanten festgestellt? | | z.B. Zertifikate, Bescheinigungen beifügen. | | Konnte die Eignung der Unterlieferanten nachgewiesen werden?  Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** | | |
| 3.4 | | DIN EN 1090-1 (Tab. A1)  DIN EN 1090-2 (Kap. 4.2.2) i.V.m. Anh. C  ISO 3834  Kap. 6 | | Welche Unterlagen werden dem Unterlieferanten zur Verfügung gestellt? | |  | | Sind die Unterlagen ausreichend?  Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** | | |
| 3.5 | | DIN EN 1090-1 (Tab. A1)  DIN EN 1090-2 (Kap. 4.2.2) i.V.m. Anhang C  ISO 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  Nein  Anmerkungen: | **/** | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| **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? | Ja  Wenn 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  Nein  Wenn 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  Nein  Qualifikation angemessen?  Ja  Nein  Bei 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Qualifikation 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 6.1.10 | DIN EN 1090-1 (Kap. 6.3.3) | | Liegen Pläne für die Instandhaltung der Einrichtungen vor? |  | Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 6.1.12 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7.4.1.1) | | Welche Schweißanweisungen (WPS) für die angewendeten Schweißverfahren liegen vor? |  | WPS ausreichend?  Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 6.1.14 | DIN EN 1090-2 (Kap. 4.2.1) | | Werden neben Schweißanweisungen auch Arbeitsanweisungen angewendet? |  | Sind die Arbeitsanweisungen ausreichend?  Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 6.1.15 | DIN EN 1090-2 (Kap. 7.2) | | Wie erfolgt die Fertigungsplanung? |  | Ist die Fertigungsplanung der dem Anwendungsbereich angemessen?  Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 6.1.17 | ISO 3834  Kap. 5.1 | | Liegen alle für das Schweißen relevanten Angaben vor? |  | Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| **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  Nein  Wenn 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  Nein  Wenn 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 1090-2  Kap. 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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  Nein  Wenn 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 6.4.4 | DIN EN 1090-2 (Kap.8.5) | | Erfüllen die Anziehgeräte die Anforderungen des Kapitels 8 der DIN EN 1090-2? |  | Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 6.4.6 | DIN EN 1090-2 (Kap. 12.5.2) | | Wie werden die hergestellten Verbindungen geprüft? |  | Prüfung ausreichend?  Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.5** | | **Spezieller Prozess „Korrosionsschutz“** | | | |  |
| 6.5.1 | DIN EN 1090-2 (Kap.10 und  Anhang F) | | Sollen Korrosionsschutztätigkeiten Bestandteil der Zertifizierung sein? | Ja  Nein  wenn 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 und  Anhang F) | | Welche Verfahren zur Oberflächenvorbereitung werden angewendet? | Beizen  Strahlen  sonstige: |  | **/** |
| 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 untervergeben  Bei 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 6.5.9 | DIN EN 1090-2 (Anhang F.7) | | Wie werden die hergestellten Beschichtungen geprüft? |  | Prüfung ausreichend?  Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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  Nein  Anmerkungen: | **/** | |
| 7.2. | DIN EN 1090-1 (Anhang ZA) | | | Wird eine Leistungserklärung (Konformitätserklärung) durch den Hersteller  erstellt? | Ja  Nein  Bitte Beispiel vorlegen | Leistungserklärung richtig?  Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** | |
| 7.3. | DIN EN 1090-1 (Anhang ZA) | | | Erfolgt die CE Kennzeichnung und Beschriftung auf dem Bauprodukt? | Ja  Nein  Bitte Beispiel vorlegen | CE-Kennzeichnung richtig?  Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** | |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** | |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Ja  Wenn 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Ja  Wenn 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  Nein  Anmerkungen:    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  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 7.4.8. | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.7)  (Kap. 5.9) | | Freisetzung von Cadmium und dessen Verbindungen  Hinweis: Im Allgemeinen wird bei Bauteilen aus Stahl und Aluminium angegeben: NPD „no performance determined“ zu deutsch „keine Leistung festgestellt“ |  | Erklärung korrekt?  Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 7.4.9. | DIN EN 1090-1 (Kap. 4.7)  (Kap. 5.9) | | Freisetzung radioaktiver Strahlung  Hinweis: Im Allgemeinen wird bei Bauteilen aus Stahl und Aluminium angegeben: NPD „keine Leistung festgestellt“ |  | Erklärung korrekt?  Ja  Nein  Anmerkungen: | **/** |
| 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  Nein  Anmerkungen: | **/** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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  Nein  Anmerkungen: | **/** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hiermit versichere ich, dass sämtliche Angaben wahrheitsgemäß beantwortet wurden und nehme  zur 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 | | | **/** |