|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | | | | | | **Projekt:** |  | | | | | | **Komponenten:** |  | | | | | | Projekt-Nr: |  | Auftrags-Nr.: |  | Dokument-Nr.: |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **H** | **Verzeichnis der Abkürzungen:** | | | |
|  | VB  VA  AA  CL  PA  FB  QS  ZfP  RT; UT; MT; PT  WPS  AP / WP  VP / AP  KoSchu | Verfahrensbeschreibung  Verfahrensanweisung  Arbeitsanweisung  Checkliste  Prüfanweisung  Formblatt  Qualitätssicherung  Zerstörungsfreie Prüfung  Prüfverfahren ZfP  Schweißanweisung  Ausführung-/Werkstattplanung  Verfahrensprüfung / Arbeitsprobe  Korrosionsschutz | HP  PB  „e“  „ne“  FÜB  TLF  PB  Ril  DBS  AU  VV Bau  WPK | Haltepunkt  Prüfbericht  erfüllt  nicht erfüllt  Fertigungsüberwachungsbericht QS DBAG  Lieferfreigabe QS DBAG  Prüfbescheinigung QS DBAG  Richtlinie DBAG  Deutsche Bahn Standard  Ausschreibung  Verwaltungsvorschrift über die Bauaufsicht im  Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau  Werkseigene Produktionskontrolle |

| **I** | **Platz für Anmerkungen, Hinweise, Prüfbemerkungen, etc.** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Datum | Text | Von wem … | Name / Signum |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Übersicht zu Kontroll- und Prüfaktivitäten**  bezogen auf die Umsetzung der Anforderungen zur Werkseigene Produktionskontrolle (vgl. DIN EN ISO 1090-1 i.b. Pkt. 6.3) in Verbindung mit den Anforderungen nach DIN EN ISO 14731, DIN EN 3834-2, 5 und 6, Ril 804.4101A02 sowie DBS 918005  (vgl. dazu >>Matrix Zuständigkeit WPK-SAP\_09-2016.pdf<< s. Antragsunterlagen zur HPQ nach DBS 918005 Anhang C) |

| **Lfd-Nr.** | **Beschreibung der Kontroll- und Prüfaktivitäten** | **vgl. Matrix Zu-ständig-keit** | **Anforderungsgrundlagen** | | **Beteiligte / Aktivitäten / Beschreibung** | | | | | | | | | | | **Quittierung zur Kontroll- und Prüfaktivität** | | | | **Be-merkung /**  **Doku** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **weitere …** | **Internes QM /FHB**  (VB,VA,AA,CL,PA,FB,etc.) | **AN** | | **Werk** | | **Montage** | | **NU** | | **AG / QS DBAG** | | **Beschreibung /**  **Ergebnisdokumente** | **Verantw. PL des Herstellers** | | **Verantw. QPI der QS DBAG** | |
| **Bet.** | **Akt.** | **Bet.** | **Akt.** | **Bet.** | **Akt.** | **Bet.** | **Akt.** | **Bet.** | **Akt.** | **Datum** | **Name / Signum** | **Datum** | **Name / Signum** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 1.1 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  - Bereitstellung von **qualifiziertem Personal**  - muss Hersteller eine **ausreichende**  **Fertigungsplanung** durchführen.  (ggf. Statische Berechnungen, Konstruktionsdetails,  Zuarbeit zu Genehmigungen / Zustimmungen, etc.)  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **Info** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.2 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  **Schweißtechnische Fertigungsunterlagen** erstellen, prüfen, genehmigen und freigeben zu lassen.  > **Werkstattpläne** Werksfertigung und / oder Montage  (Baustelle)  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.3 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  Schweißtechnische Fertigungsunterlagen erstellen, prüfen, genehmigen und freigeben zu lassen.  > **Korrosionsschutzplanung** Werksfertigung und /  oder Montage (Baustelle)  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.4 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  Schweißtechnische Fertigungsunterlagen erstellen, prüfen, genehmigen und freigeben zu lassen.  > **Schweißnahtprüfplanung** (ZfP, Arbeitsproben, etc.)  zur Werksfertigung und / oder Montage (Baustelle)  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.5 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  - Schweißtechnische Fertigungsunterlagen erstellen, prüfen,  genehmigen und freigeben zu lassen.  > **Schweißpläne** zur Werksfertigung und / oder Montage  (Baustelle) mit Übersicht der Schweißnahtdetails,  Schweißfolgepläne, qualifizierte Schweißanweisung,  Allgemeine Herstellungsrichtlinien des Schweißbetriebes  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.6 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  Schweißtechnische Fertigungsunterlagen erstellen, prüfen, genehmigen und freigeben zu lassen.  > **Qualitätsplanung** (Hersteller) zur Werksfertigung und /  oder Montage (Baustelle)  **vgl. DBS 918005, Tab. 12** | Pkt. 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.7 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  - erfolgte eine **fachtechnische Prüfung**  **(intern und extern)**  > der Werkstatt- und / oder Montageplanung  (Stahlbau und Korrosionsschutz)  > der Schweißpläne  > Allgemeine Herstellungsrichtlinien des Schweißbetriebes  (Liegen die erforderlichen Prüfberichte autorisiert vor !)  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.8 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  - erfolgte eine **bauaufsichtliche (statisch-**  **konstruktive) Prüfung** (intern und extern)  > der Werkstatt- und / oder Montageplanung  (Stahlbau und Korrosionsschutz)  > der Schweißpläne  > Allgemeine Herstellungsrichtlinien des Schweißbetriebes  (Liegen die erforderlichen Prüfberichte, Genehmigungen  autorisiert vor !)  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt.6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.9 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  - erfolgte eine **bauaufsichtliche Freigabe und**  **Freigabe** zur Ausführung (intern und extern)  > der Werkstatt- und / oder Montageplanung  (Stahlbau und Korrosionsschutz)  > der Schweißpläne  > Allgemeine Herstellungsrichtlinien des Schweißbetriebes  (Liegen die erforderlichen Freigabe autorisiert vor !)  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.10 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  - sind **besondere Genehmigung, Zustimmungen, etc.** erforderlich, beantragt, vorhanden  > Unternehmensinterne Zustimmungen (UiG)  > Zustimmung im Einzelfall (ZiE)  > Bauartzulassungen  > u.ä.  (Liegen die erforderlichen Dokumente autorisiert vor !)  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.11 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  - für **Lager, ÜKo, Steuerstabkomponenten, etc.**  erforderlich, beauftragt, vorhanden  > Prüfungen, Genehmigungen Freigaben  > Nachweisdokumenten  > etc.  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.12 | Fertigungsplanung  Wie z.B. …  ist eine **Änderungsmanagement** gegenüber der  freigegebenen  > Werkstatt- und / oder Montageplanung  (Stahlbau und Korrosionsschutz)  > den Schweißpläne  >den Allgemeine Herstellungsrichtlinien des Schweißbetriebes  wirksam organisiert. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **Info** |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 2. | Ist eine Anlaufbesprechung vor Fertigungs- (Montage-) Beginn geplant und durchgeführt?  **Haltepunkt DBAG** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | QS DBAG nach Hinweisen Projektstartgespräch |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 3.1 | Qualifizierung von Schweißverfahren  Wie z.B. …  - liegen für die Schweißanweisungen die erforderlichen  **Qualifizierungen der Schweißverfahren** nach DIN  EN ISO 15614-1 =Verfahrensprüfungen (bzw. DIN EN ISO 15613)  vor.  Ist der jeweilige Geltungsbereich für das Projekt abgesichert.  - Spezielle Anforderungen an die Ausführungsklasse EXC3DB  erfüllt?  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 3.2 | Schweißanweisungen  Wie z.B. …  - **Schweißanweisungen müssen den**  **Geltungsbereich** berücksichtigen.  - muss sichergestellt sein das die Schweißanweisungen  vorbereitet sind und in der Fertigung (Werk und / oder  Montage) richtig angewendet werden.  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 4.1 | Material – Schweißzusätze  Wie z.B. …  - erfolgt die **Auswahl Grundwerkstoff –**  **Schweißzusatz** nach den Anforderungen der Produktzertifizierung  (Eignung, Lieferbedingung, ggf. Zusatzanforderungen,  Prüfbescheinigungen, Konformitätsnachweise, DB Zulassung,  etc.)  - erfolgt \* Kontrolle der Zusatzwerkstoffe (Wareneingang),  \* ggf. Losprüfung  \* ordnungsgemäße Lagerung, Handhabung und  Verwendung in der Fertigung / Montage  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 4.2 | Material – Werkstoffe  Wie z.B. …  - Auswahl und Beschaffung der  **Konstruktionsmaterialen**  organisiert - Bleche, Profile,  Halbzeuge,  Schweißzusatzwerkstoffe, Verbindungsmittel,  Beschichtungsstoffe, etc.  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **Info** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 4.3 | Material – Werkstoffe  Wie z.B. …  - **Wareneingang und Lagerung**  für **Bleche,**  **Profile, Halbzeuge**  > Prüfzeugnisse, Herstellererklärung, Freigabebescheinigung  für alle Zulieferteile  > Prüfzeugnisse nach DBS 918 002-02 für die Walzprodukte  > Eindeutige Zuordnung der Zeugnisse zum Produkt  > Konformitätsnachweise, etwaige Zusatzanforderungen  > deren Lagerung und Handhabung  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 4.4 | Material – Werkstoffe  Wie z.B. …  - **Wareneingang und Lagerung** für  **Schweißzusatzwerkstoffe**  > Eindeutige Zuordnung der Zeugnisse zum Produkt  > Konformitätsnachweise, etwaige Zusatzanforderungen  > deren Lagerung und Handhabung  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 4.5 | Material – Werkstoffe  Wie z.B. …  - **Wareneingang und Lagerung** für  **Verbindungsmittel**  > Prüfzeugnisse, Herstellererklärung, Freigabebescheinigung  für alle Zulieferteile  > Eindeutige Zuordnung der Zeugnisse zum Produkt  > Konformitätsnachweise, etwaige Zusatzanforderungen  > deren Lagerung und Handhabung  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 4.6 | Material – Werkstoffe  Wie z.B. …  - **Wareneingang und Lagerung** für  **Beschichtungsstoffe**  > Prüfzeugnisse, Herstellererklärung  > Eindeutige Zuordnung der Zeugnisse zum Produkt  > Konformitätsnachweise, etwaige Zusatzanforderungen  > deren Lagerung und Handhabung  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 4.7 | Material – Werkstoffe  Wie z.B. …  - **Wareneingang und Lagerung** für  **Lager, ÜKo, Steuerstabkomponenten**  > Prüfzeugnisse, Herstellererklärung  > Eindeutige Zuordnung der Zeugnisse zum Produkt  > Konformitätsnachweise, etwaige Zusatzanforderungen  > deren Lagerung und Handhabung  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 5.1 | Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit  Wie z.B. …  > ein **System zur Identifizierbarkeit,**  **Prüfbescheinigungen und Rückverfolgbarkeit** –  s. EN 1090-2 5.2  „Bei EXC3 und EXC4 muss die Rückverfolgbarkeit für  Konstruktionsmaterialien in allen Stadien von der Lieferung  bis zum Einbau in der Stahlkonstruktion gegeben sein.“  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 5.2 | Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit  Wie z.B. …  - Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit des  **Grundwerkstoff**s Zuordnung Material [Charge – Blech –  Stahlgüte – Position – Bauteil – ZfP – Zeugnis]  - **Schweißzusätze**  - **Schrauben und Bolzen**  - **Beschichtungsstoffe**  - gelieferte **Komponenten**  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 5.3 | Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit  Wie z.B. …  - **Fertigungspläne** und / oder **Montagepläne,**  **Begleitkarten**, etc.  (einschließlich der Gültigkeit, Austausch, Dokumentation,  Archivierung, etc.)  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 5.4 | Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit  Wie z.B. …  - zur **Lage der Schweißnähte** im Bauteil  - zur **Lage von Reparaturen**  - zur **Lage von Zusammenbauhilfen**  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 5.5 | Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit  Wie z.B. …  - bei **vollmechanischen und automatischen**  **Schweißanlagen** zu speziellen Schweißnähten  - bei **Schweißer und Bediener** zu speziellen  Schweißnähten  - von **Schweißanweisungen** zu speziellen Schweißnähten **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 5.6 | Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit  Wie z.B. …  - der **Verfahren für zerstörungsfreie Prüfungen**  und des Personals  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |

**Legende:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Fa. / Name** |  | **Fa. / Name** |  | X Durchführung | Z Zuarbeit |  |
| AN | Auftragnehmer |  | GL-T Technische Geschäftsleitung |  |  | # Prüfung 100% | Sw schweißtechn. Prüfung |  |
| H-W | Hersteller Werk |  | PL-T Technische Projektleitung |  |  | S Stichproben | Ko Prüfung zum Korrosionsschutz |  |
| H-M | Hersteller Montage |  | PA-T Technischer Projektabwickler |  |  | E Erstellung von Unterlagen | V Prüfung von Verbindungen |  |
| QS DBAG | Auftraggeber |  | SB-EK Sachbearbeiter Einkauf |  |  | D Dokumentation | ZfP Prüfung |  |
| NU | Nachunternehmer |  | L-BA Leiter Baustelle |  |  | I Ablage in Projekt Dokumentation | Prot Protokollierung |  |
| L | Lieferant |  | vSAP verantwortliche Schweißaufsicht |  |  | A Ablage in QS Dokumentation | Info informativ |  |
| PI | Prüfing. i.A.d.EBA |  | QMB-H Qualitätsmanagementbeauftragter |  |  | W im Beisein von |  |  |
|  |  |  | vSAP-N verantwortliche Schweißaufsicht NU |  |  |  |  |  |
|  |  |  | QS-H Qualitätssicherung Hersteller |  |  |  |  |  |
|  |  |  | QS-N Qualitätssicherung NU |  |  |  |  |  |