|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

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

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  **H** | **Verzeichnis der Abkürzungen:** |
|  | VBVAAACLPA FBQSZfPRT; UT; MT; PTWPSAP / WPVP / APKoSchu | VerfahrensbeschreibungVerfahrensanweisungArbeitsanweisungChecklistePrüfanweisungFormblattQualitätssicherungZerstörungsfreie PrüfungPrüfverfahren ZfPSchweißanweisungAusführung-/WerkstattplanungVerfahrensprüfung / ArbeitsprobeKorrosionsschutz | HPPB„e“„ne“FÜBTLFPBRilDBSAUVV BauWPK | HaltepunktPrüfberichterfülltnicht erfülltFertigungsüberwachungsbericht QS DBAGLieferfreigabe QS DBAGPrüfbescheinigung QS DBAGRichtlinie DBAG Deutsche Bahn StandardAusschreibungVerwaltungsvorschrift über die Bauaufsicht im Ingenieurbau, Oberbau und HochbauWerkseigene 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. | Überprüfung der Anforderungen**Machbarkeit / Vertragsprüfung**, wie z.B. … zu anzuwendende Produktnorm; zu vorgeschriebenen, gesetzlichen, zusätzlichen Anforderungen; zu erforderliche Hersteller-Qualifikationen; etc. | Pkt. 1      | Vertrag, Ausschreibung, etc.      |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **Info** |       |       |       |  |  |       |
|              |
|       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 2. | Technische Überprüfung**Regelkonformität**, wie z.B. … zu Materialeinsatz; Konstruktionsvorgaben; Abmessungen; Umwelt- und Ausführungsbedingungen; Lage, Zugänglichkeit, schweißtechnische Anforderungen, VP, Qualifizierung Personal; Kennzeichnung, Überwachung, Prüfung, Abnahme; Untervergabe; etc. | Pkt. 2      | Vertrag, Ausschreibung, AP/WP, PB, etc.      |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **Info** |       |       |       |  |  |       |
|              |
|       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 3. | ArbeitsanweisungenDas **WPK-System** muss schriftliche Verfahrensanweisungen, regelmäßige Kontrollen und Prüfungen umfassen, sowie die daraus resultierenden Maßnahmen für die verwendeten Konstruktionsmaterialien, die Betriebsausrüstung, den Produktionsprozess und die hergestellten Bauteile.  | Pkt. 9      | EN 1090-1, 6.3, DIN FB 3834-6, 7.1+Tab. A1 ff      |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **Info** |       |       |       |  |  |       |
|              |
|       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 4. | UntervergabeWie z.B. … **Untervergabe** zulässig, geplant; Anforderungen an Unterlieferanten (s.o. Pkt. 1-3 etc.); Unterlagen für, vSAP, Überwachung, Kontrolle, Abnahme, Dokumentation; etc. | Pkt. 3      | Vertrag, Ausschreibung, etc.      |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |       |       |       |       |       |       |
|              |
|       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 5.1 | Schweißtechnisches PersonalWie z.B. … qualifizierte Schweiße und Bediener- Qualifikationsnachweise zur Einsicht vorlegen- **Schweißer + Bedienerliste** in QS Dokumentation  Ablegen**vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 4      | Aktuelle Qualifikationsnachweise      |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 5.2 | Schweißtechnisches PersonalWie z.B. … **ausreichendes und befähigtes Personal** für die Planung, Ausführung und Überwachung der schweißtechnischen Fertigung - Zuständigkeits- / Qualifikationsmatrixmatrix- Qualifikationsnachweiße in QS Dokumentation**vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 4      | Aktuelle QualifikationsnachweiseDBS 918005 Tab. 12      |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 5.3 | Schweißtechnisches PersonalWie z.B. … geeignetes, qualifiziertes **Schweißaufsichtspersonal** mit hinreichende Vollmacht- Qualifikationsnachweiße in QS Dokumentation- Bestätigungsschreiben zur Übertragung von  Unternehmerpflichten- mit erforderlichen **Herstellerqualifizierung**  (EN 1090, DBS 918005)**vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 4      | Aktuelle QualifikationsnachweiseDBS 918005 Tab. 12BGI 508      |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 5.4 | Schweißtechnisches PersonalWie z.B. …- **Schweißaufsicht** (DBS 918005 5.1.2, 5.3)- **Untervergabe der Schweißaufsicht**  (DBS 918005 5.1.3, 5.3)**vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 4      | Aktuelle QualifikationsnachweiseDBS 918005 Tab. 12, BGI 508      |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 5.5. | Schweißtechnisches PersonalWie z.B. … Zertifizierung des **Personals für zerstörungsfreie Prüfungen** (ZfP – s. u.a. DBS 918005 5.1.4 )- Qualifikationsnachweiße interne und externe Prüfer in QS  Dokumentation- Ordnungsgemäße Zertifizierung des Prüfinstitutes **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 4      | Aktuelle QualifikationsnachweiseDBS 918005 Tab. 12      |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 5.6 | Schweißtechnisches PersonalWie z.B. … **Einweisung in Projekt Besonderheiten Ril 804**, DBS 918002-02 und DBS 918005, etc.- Schweiß- und Bedienpersonal schweißtechnische  Besonderheiten- Prüfpersonal zu ergänzenden Prüfanforderungen, Umfang und  Dokumentation **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 4      | Ril 804, DBS 918002-02 und DBS 918005      |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |       |       |       |       |       |       |
|              |
|       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 6. | Kalibrierung und Validierung von Mess-, Überwachungs- und PrüfeinrichtungenWie z.B. … - das die für die Kalibrierung und Validierung von **Mess-,**  **Überwachungs- und Prüfeinrichtungen**  erforderliche Methoden und Tätigkeiten berücksichtigt  werden.- die Kontrolle und Prüfung von Schraubenverbindungen (6.2.7) | Pkt. 17      | DBS 918005      |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |       |       |       |       |       |       |
|              |
|       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 7.1 | EinrichtungenWie z.B. … - **Eignung der Fertigungsstätten**, Geräte, Hebezeuge ,  etc.- Bewertung der Kapazität und Eignung der Werkstatt  Betreffend maximale Kapazität des(der) Kranes(Krane);  Abmessung der Bauteile, die in der Werkstatt handhabbar sind;  Eignung der mechanischen und automatischen  Schweißeinrichtungen; Maße und höchste Temperaturen von  Glühöfen für die Wärmenachbehandlung; Kapazität der  Einrichtungen zum Walzen, Biegen und Trennen; etc. . **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 5      |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 7.2 | EinrichtungenWie z.B. … - **Eignung der Schweiß- und**  **Zusatzeinrichtungen**, welche, soweit notwendig,  verfügbar sein müssen.- sind soweit zutreffend, sind für den Eisenbahnbrückenbau  zusätzlich erforderlich. **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 5      |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 7.3 | EinrichtungenWie z.B. …- Bereitstellung, Kennzeichnung und Handhabung von  **Hilfsmitteln und Einrichtungen**- persönliche **Arbeitsschutz- und sonstige**  **Sicherheitseinrichtungen**- Instandhaltung der Einrichtungen- das Betreiben von bzw. das Arbeiten an/mit … bezeichneten  Arbeitsmitteln, wie Lastaufnahmeeinrichtungen im  Hebezeugbetrieb, Hebebühnen, Schleifmaschinen, Strahlgeräten (Strahlarbeiten), Schleif- und Bürstenwerkzeugen, Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren,  Beschichtungsstoffen und an Gasleitungen**vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 5      | BG Regeln 500       |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |       |       |       |       |       |       |
|              |
| 7.4 | EinrichtungenWie z.B. … **Baustellen** und Montagebedingungen- Montageplatz- Handhabung und Lagerung der Bauteile …- Montageverfahren, temporäre Konstruktionen- Anforderungen aus Pkt. 7.1 bis 7.3**vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 5      |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  | **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 |       |  |       |       |       |