|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | | | | | | **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 | Mangelnde Übereinstimmung und Korrekturmaßnahmen  Wie z.B. … erfolgt  - Maßnahmen zur **Überwachung von Einzelteilen**  **oder Tätigkeiten**, die den festgelegten Anforderungen  nicht entsprechen, vorzusehen, um eine unbeabsichtigte  Akzeptanz zu verhindern.  - **Beschreibungen** für geeignete Verfahren an allen  Arbeitsplätzen, an denen repariert oder nachgebessert wird | Pkt. 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 1.2 | Mangelnde Übereinstimmung und Korrekturmaßnahmen  Wie z.B. …  - **Schweißnahtreparaturen,**  - **Nachbewertung der reparierten**  **Schweißnähte,**  - **Korrekturmaßnahmen**  - deren **Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit**  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt.  16 + 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 2.1 | Qualitätsberichte  Wie z.B. …  - Maßnahmen im Hinblick auf die **Erstellung und**  **Aufbewahrung** der erforderlichen Berichte  (einschließlich untervergebener Tätigkeiten)  - muss **Verfahren für die Erstellung und Kontrolle**  **von qualitätsrelevanten Dokumenten** einrichten  und aufrechterhalten | Pkt. 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **Info** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 2.2 | Qualitätsberichte  Wie z.B. …  - Bericht über die **Überprüfung** der Anforderungen /  Technische Überprüfung  - Bericht über die **Instandhaltung** der Einrichtungen  - **Wirksamkeit** der werkseigenen Produktionskontrolle | Pkt. 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 2.3 | Qualitätsberichte  Wie z.B. …  - **Werkstoffprüfbescheinigungen**  - Prüfbescheinigung der **Schweißzusätze**  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 2.4 | Qualitätsberichte  Wie z.B. …  - **Fertigungsplan** | Pkt. 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 2.5 | Qualitätsberichte  Wie z.B. …  - **Schweißanweisungen**  - Bericht über die **Qualifizierung** der Schweißverfahren  (WPQR)  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 2.6 | Qualitätsberichte  Wie z.B. …  - Prüfungsbescheinigungen der **Schweißer oder**  **Bedienen**  - Zertifikate des **Personals** für **zerstörungsfreie**  **Prüfungen**  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 2.7 | Qualitätsberichte  Wie z.B. …  - Anweisungen und Berichte der  **Wärmebehandlungsverfahren**  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 2.8 | Qualitätsberichte  Wie z.B. …  - Berichte über die **zerstörungsfreien und**  **zerstörenden Prüfverfahren**  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 2.10 | Qualitätsberichte  Wie z.B. …  - Berichte über die **Abmessungen**  **vgl. CL 804.4101A02 (Prüf- / Haltpunkte)** | Pkt. 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
| s. z.B.  - Geometrieprüfung\_  Muster\_022015.pdf |
| 2.11 | Qualitätsberichte  Wie z.B. …  - Berichte über **Reparaturen** und **mangelnde**  **Übereinstimmung** | Pkt. 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 2.12 | Qualitätsberichte  Wie z.B. …  - **andere Dokumente**, falls gefordert.  > z.B. Protokoll Eigenüberwachung / Konformitätserklärung des  Auftragnehmers  > Beispiele von Dokumenten zur Kontrolle der mit dem  Schweißen verbundenen Tätigkeiten (vgl. CEN ISO/TR 3834-6  Tabelle A.1)  **vgl. 804.4101 6.3, Ziffer 10** | Pkt. 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 3.1 | Dokumentation  Wie z.B. … **Haltepunkt DBAG**  - **Konformitätsnachweise** DBS 918005 Tabelle 26 bis 33 | Pkt. 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 3.2 | Dokumentation  Wie z.B. …  - **Haltepunkt DBAG** nach Ril 804.4101A02  > Anlaufbesprechung vor Fertigungsbeginn  > Zusammenbau > Abnahme nicht mehr zugänglicher Bereiche  vor dem Verschließen  > Zusammenbau Komponenten > spannungsfrei aufgelegt,  geheftet  > Zusammenbau Komponenten > gestrahlt, schweißtechnische  Abnahme  > Zusammenbau Komponenten > Dokumentationsprüfung,  Werkstoffe, Eigenüberwachung des Herstellers,  Vermessungsprotokolle, Protokolle ZfP  > Korrosionsschutz > Abnahme der Oberflächenvorbereitung  > Korrosionsschutz > Abnahme der Grundbeschichtung  > Korrosionsschutz > Abnahme der Deckbeschichtung  > Endabnahme> **Dokumentationsprüfung**  > Endabnahme > im **Auslieferungszustand** | Pkt. 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 3.3 | Dokumentation  Wie z.B. … der QS DBAG  - Fertigungsüberwachungsberichte (FÜB)  - Lieferfreigabebescheinigungen (TLF)  - Prüfbescheinigungen (PB)  **vgl. DBS 918005, Tab. 12** | Pkt. 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| 3.4 | Dokumentation  Wie z.B. … des AN / Hersteller  - Protokoll Eigenüberwachung  - Konformitätserklärung  - Leistungserklärung  **vgl. DBS 918005, Tab. 12** | Pkt. 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **S** |  |  |  |  |  |  |
| s. z.B.  - Prot-Eigen-Konf804-  xxxx2015\_Muster.pdf  - Leistungserklärung-Inhalt-  xxxx2015\_ Muster.pdf |
| 3.5 | Dokumentation  Wie z.B. … **Haltepunkt DBAG**  - Ausführungsunterlagen und Dokumentation nach DBS 918005  Tabelle 12  > Teil I: Allgemeine Dokumentation  - Qualitätsmanagementplan, einschließlich dokumentierter  Ausführungsbelege; Leistungserklärungen  - Herstellerqualifikationen,  - Unterlagen QS DB AG [Fertigungsüberwachungsberichte,  Lieferfreigaben, Güteprüfbescheinigungen],  - Personalqualifikationen [EWE, ZfP, Schweißerliste],  - Gleichgestellte Ausführungszeichnungen,  - Schweißpläne + WPS,  - Schweißnahtprüfpläne, Test- und Inspektionsplan,  - Korrosionsschutzpläne,  - Prüfberichte [Bautechnische Prüfung, Schweißtechnik,  Korrosionsschutzplan]  - Qualitätsabweichungsberichte  > Teil II: Bauteildokumentation  - Protokolle ZfP [VT, RT, UT, MT, PT],  - Protokolle Geometrieprüfung [Bauteile, Probemontage,  Spaltmaße],  - Protokolle Korrosionsschutz gemäß ZTV-ING (4-3),  - Kontrollflächenprotokolle,  - Lagereinbauprotokolle,  - Kontrollkarten  - Verschraubungsprotokoll  - Protokoll der QS-Eigenüberwachung und  Konformitätserklärung  > Teil III: Materialdokumentation  - Zuordnung Material [Charge – Blech – Stahlgüte – Position –  Bauteil – ZfP – Zeugnis],  - Materialatteste gem. Werkstoffliste inkl. Prüfung,  - Schweißzusätze [Datenkennblatt, U- Zertifikat,  CE-Kennzeichnung, Lieferscheine, Eignungsbescheinigung  DB AG Minden],  - Materialatteste und Lieferscheine der Beschichtungsstoffe  - Dokumentation u. Lieferscheine von Komponenten [z. B.  Lager, Steuerstab usw.],  - Präzisierungen sind ggf. im Projekt mit der QS DB AG  Abzustimmen  > Teil IV: Bestandsdokumentation  vgl. TM 2011-305 I.NVT 4 (F) vom 01.10.2011–Erstellung von  Baudokumentation | Pkt. 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **QS DBAG** | **#** | QS DBAG nach  - Hinweise Doku n918005  \_2015\_DA.pdf |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |

**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 |  |  |  |  |  |