



Bericht zur Qualifizierung HPQ EXC3DB nach DBS 918005

Hersteller: (Inverkehrbringer)	Stahlbau Raulf GmbH		
Straße, Nr.:	Am Deichtor 8 - 16		
PLZ Ort:	47059 Duisburg		
Land:	Deutschland		
Tel.:	+49 203 310823	Fax:	+49 203 315616
Internet:	www.stahlbau-raulf.de	E-Mail:	info@stahlbau-raulf.de
Ansprechpartner:	Herr Stefan Bewersdorff	Tel. / Mobil:	+49 170 6305969
Bemerkungen:			

Herstellerwerk: (Betriebsstätte)	Stahlbau Raulf GmbH		
Straße, Nr.:	Am Deichtor 8 - 16		
PLZ Ort:	47059 Duisburg		
Land:	Deutschland		
Herstellerwerk: (Betriebsstätte)			
Straße, Nr.:			
PLZ Ort:			
Land:			
Herstellerwerk: (Betriebsstätte)			
Straße, Nr.:			
PLZ Ort:			
Land:			
Bemerkungen:			

QS DBAG:	Deutsche Bahn AG, Beschaffung Infrastruktur, Qualitätssicherung, Caroline-Michaelis-Straße 5-11, D - 10115 Berlin		
Tel.:	+49 30 297 64555	Fax:	
Ansprechpartner:	Ralf Schingnitz	Mobil:	+49 160 9742 1998
E-Mail:	ralf.schingnitz@deutschebahn.com		
Auftrags-Nr.:	117/00159/22		
Bemerkungen:			

- Erstqualifizierung
- Überprüfung der Anforderungen
- Wiederholungsqualifizierung
- Nachqualifizierung infolge Änderungen der Voraussetzungen

Ergebnis der HPQ			
Die Anforderungen der HPQ wurden mit Feststellungen erfüllt.			
Termine:	Ende der HPQ:	26.02.2025	Mindestens zwei Monate vor Ablauf der Gültigkeit der HPQ bzw. vor dem Termin zur Überprüfung der Anforderungen hat der Hersteller die Modalitäten abzustimmen.
	Überprüfung der Anforderungen:	03.02.2023	
	Bearbeitung der Feststellungen:	30.04.2022	



**Bericht
zur Qualifizierung
HPQ EXC3DB nach DBS 918005**

Deutsche Bahn AG
Beschaffung Infrastruktur
Qualitätssicherung
Caroline-Michaelis-Straße 5-11
10115 Berlin

A: Die Qualifizierung HPQ EXC3DB nach DBS 918005 wird für nachfolgende Stahltragwerke und Bauteile erteilt.

(vgl. DBS 918005 Tab. 1)

<input checked="" type="checkbox"/>	1.1	Stahlüberbauten einschl. Hilfsbrücken (Baustellenfertigung und Werksfertigung), Schweißtechnische Fertigung, mechanisches Verbinden sowie deren Korrosionsschutz.
<input checked="" type="checkbox"/>	1.2	Bauteile für Stahl-Beton-Verbundbrücken
<input checked="" type="checkbox"/>	1.3	Verbundbrücken mit einbetonierten Stahlträgern
<input checked="" type="checkbox"/>	2.1	Brückenlager einschl. Festhaltekonstruktion
<input checked="" type="checkbox"/>	2.2	Sonderbrückenlager
<input checked="" type="checkbox"/>	2.3	Fahrbahnüberbrückungskonstruktionen nach Ril 804.5202
<input checked="" type="checkbox"/>	2.7.1	Standardisierte und komplexe Auflagerkonstruktionen von Hilfsbrücken und Eisenbahnbrücken gemäß Ril 804.4110, Abschnitt 4, Absatz (4)
<input checked="" type="checkbox"/>	2.7.4	Aussteifungen gemäß Ril 804.4110, Abschnitt 4, Absatz (5)
<input checked="" type="checkbox"/>	2.8	Steuerstabkonstruktionen
<input checked="" type="checkbox"/>	2.12	Tragkonstruktionen von Schiebebühnen, Drehscheiben und aufgeständerte Gleisanlagen und maschinentechnischen Anlagen unter Einwirkungen aus Zugverkehr
<input checked="" type="checkbox"/>	2.16	Geschweißte Befestigung von Stützpunkten der Oberleitung, von Lärmschutzwandpfosten sowie anderer geschweißter Stahlkonstruktionen auf Stahlbrücken.

B: Angaben zum Hersteller

1. **Ausführungs-
klassen**

			Bemerkung
Zertifikat Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle (nach DIN EN 1090-1)	EXC 3	<input checked="" type="checkbox"/>	0045-CPR-1090-1.00513.TÜVNord. 2015.005, TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG vom 11.03.2021, Beginn 27.01.2015, Ende 09.11.2023
	EXC 4	<input type="checkbox"/>	
Schweißzertifikat in Übereinstimmung mit DIN EN 1090-1 Tabelle B.1 zum Schweißen von Stahltragwerken nach DIN EN 1090-2	EXC 3	<input checked="" type="checkbox"/>	TÜVNORD-EN1090-2.00513.2021.001, TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG vom 08.04.2021, Beginn 08.04.2021, Ende 09.11.2023
	EXC 4	<input type="checkbox"/>	
HPQ 918005, EXC 3 DB		<input checked="" type="checkbox"/>	00144_DB-HPQ918005_SB Raulf-G02- 2022 vom 26.03.2019, Beginn 09.02.2019, Ende 26.02.2022

2. **Fertigung Werk / Montage**

Einzelfertigung	<input checked="" type="checkbox"/>
Serienfertigung	<input type="checkbox"/>



3. Prozesse Werk / Montage

Eigene Prozesse: <input checked="" type="checkbox"/> Planung / Bemessung / Konstruktion <input checked="" type="checkbox"/> Anarbeitung (Sägen, Fräsen, Bohren, etc.) <input checked="" type="checkbox"/> Schweißen <input checked="" type="checkbox"/> Wärmebehandlung / Flammrichten <input checked="" type="checkbox"/> Zerstörungsfreie Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Verbindungsmittel <input type="checkbox"/> Korrosionsschutz <input checked="" type="checkbox"/> Montage Bemerkung: keine	Prozesse in Untervergabe: <input checked="" type="checkbox"/> Planung / Bemessung / Konstruktion <input type="checkbox"/> Anarbeitung (Sägen, Fräsen, Bohren, etc.) <input type="checkbox"/> Schweißen <input checked="" type="checkbox"/> Wärmebehandlung / Flammrichten <input checked="" type="checkbox"/> Zerstörungsfreie Prüfung <input type="checkbox"/> Verbindungsmittel <input checked="" type="checkbox"/> Korrosionsschutz <input type="checkbox"/> Montage Bemerkung: keine
Leistungen durch Werk-/ Nachunternehmervertrag (vgl. DBS 918005 Pkt. 5.4) <input checked="" type="checkbox"/> Art der Leistungen nach Zustimmung durch den AG (DBAG) mit qualifizierten Hersteller nach DBS 918005	

4. Kran.- bzw. Hebezeug Kapazität

Hallenkrane ermöglichen die schweißtechnische Herstellung (Werksfertigung) für Komponenten bis zu einer Einzelmasse von 30 t Die Erhöhung der Einzelmasse (Werksfertigung) nach gesondertem technologischen Konzeptes ist möglich bis 90 t

C: Ergebnis der Betriebsprüfung zur Qualifizierung HPQ EXC3DB nach DBS 918005

1. Teilnehmer zur Betriebsprüfung

Hersteller: Herr Stefan Bewersdorff Herr Juri Schulz Herr Michael Schwarz QS DBAG: Herr Ralf Schingnitz	Funktion GF, vWPK u. / o. QS, vHPQ, vSAP Vertreter WPK u. / o. QS, Vertreter HPQ, SAP Technischer Leiter QS DBAG
--	--

2. Ergebnis der HPQ

Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	In den eingesehenen Dokumente, Unterlagen, Verfahrens- bzw. Arbeitsanweisungen sind die Anforderungen des DBS 918005 sowie des relevanten Regelwerkes der DBAG für die betreffenden Bauwerksarten eingearbeitet.
<input checked="" type="checkbox"/>	Relevante Dokumente, Unterlagen, Verfahrens- bzw. Arbeitsanweisungen, etc. des QMH wurden als Auszug zum Nachweis durch den Hersteller übergeben.
<input type="checkbox"/>	Relevante Dokumente, Unterlagen, Verfahrens- bzw. Arbeitsanweisungen, etc. des QMH wurden nicht übergeben.
<input checked="" type="checkbox"/>	Einsicht erfolgte im Rahmen der Dokumentenprüfung vor Ort bzw. während der Betriebsprüfung.
Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	Während des Audit's wurde die Umsetzung der Anforderungen des DBS 918005 sowie des relevanten Regelwerkes der DBAG durch das firmeneigene QM-System plausibel und hinreichend erläutert. Während der Betriebsbesichtigung wurden die Beschaffungs-, Planungs-, Fertigungs-, Prüfungs- bzw. Abnahme- sowie Transportprozess beispielhaft vorgestellt und erläutert.
Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	Die vorgestellten Infrastruktur, Ausrüstung, Ausstattung sowie die personelle Ressourcen ermöglichen eine konforme Umsetzung der Anforderungen des DBS 918005 sowie des relevanten Regelwerkes der DBAG in der Vorbereitung, Fertigung, Abnahme und Lieferung für die erteilten Bauwerksarten.



**Bericht
zur Qualifizierung
HPQ EXC3DB nach DBS 918005**

Deutsche Bahn AG
Beschaffung Infrastruktur
Qualitätssicherung
Caroline-Michaelis-Straße 5-11
10115 Berlin

Die Anforderungen der HPQ wurden mit Feststellungen erfüllt.

3. Gültigkeit der HPQ

Gültigkeitsbereich:	Für o. g. Bauwerksarten und Prozesse. Als Inverkehrbringer mit den qualifizierten Herstellerwerken.	
Gültigkeit:	Beginn 09.02.2019	Hinweis: Die gültige Zertifizierung nach DIN EN 1090-1 (WPK+Sw) EXC 3 bzw. EXC4 ist Voraussetzung für die Gültigkeit dieser Qualifizierung nach DBS 918005 EXC3DB. (Informationsblatt und Urkunde Allgemeine Bestimmungen beachten!).
	Ende 26.02.2025	
Überprüfung der Anforderungen:	03.02.2023	

4. Feststellungen

Die ist Abarbeitung der QS DBAG anzeigen!

Termin

<input checked="" type="checkbox"/>	Weitere Feststellungen siehe Anlage Nr. 1 zum Bericht zur Qualifizierung HPQ EXC3DB nach DBS 918005	30.04.2022
<input type="checkbox"/>	Weitere Feststellungen siehe Anlage Nr. zum Bericht zur Qualifizierung HPQ EXC3DB nach DBS 918005	

Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	<small>Erstqualifizierung, Wiederholungsqualifizierung, Nachqualifizierung infolge Änderungen der Voraussetzungen</small>
n. zutr. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Im Ergebnis der Dokumentenprüfung sowie der durchgeführten Betriebsprüfung wird durch den / die Auditor / Auditoren empfohlen das Urkunde zur Herstellerbezogenen Produktqualifikation - HPQ DBS 918005 auszustellen.

Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input checked="" type="checkbox"/>	Auf Grund der o.g. wesentlichen Feststellungen ist, nach Anzeige zur Abarbeitung aller Feststellungen durch den Hersteller, eine Nachkontrolle der Korrekturmaßnahmen durch die QS DBAG erforderlich.
-----------------------------	--	---

Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	<small>Überprüfung der Anforderungen</small>
n. zutr. <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Im Ergebnis der durchgeführten Betriebsprüfung wurden durch den / die Auditor / Auditoren keine Einschränkungen zur erteilten Herstellerbezogenen Produktqualifikation - HPQ DBS 918005 festgestellt. Die Gültigkeit, gemäß Zertifikat vom wird bestätigt.

Die Ergebnisse wurden dem Hersteller im Rahmen der Abschlussbesprechung zur Kenntnis gegeben und durch den Hersteller	<input checked="" type="checkbox"/>	anerkannt.
	<input type="checkbox"/>	anerkannt, mit gesonderter Stellungnahme
	<input type="checkbox"/>	nicht anerkannt.

Der Hersteller wünscht die Urkunde zur Herstellerbezogenen Produktqualifikation - HPQ DBS 918005, EXC3DB in nachfolgenden Ausfertigungen.	<input checked="" type="checkbox"/>	deutsch
	<input type="checkbox"/>	englisch
	<input type="checkbox"/>	französisch

Die in diesem Bericht dargestellten Sachverhalte, Ergebnisse und die daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen sind Ergebnis des gemeinsam durchgeführten Audits und beruhen auf den zu diesem Zeitpunkt (03.02.2022) verfügbaren Informationen, Dokumenten sowie durch den Hersteller dargestellten Sachverhalten zu den beurteilten Prozessen.

Allgemeine Bestimmungen:

Allgemeine Bestimmungen (s. Urkunde zur HPQ EXC3DB nach DBS 918005)

- Ein Ausscheiden der in dieser Bescheinigung für die Wahrnehmung der Aufgaben zur Umsetzung der Anforderungen der HPQ benannten Person(en) sowie Änderung wesentlicher Grundlagen zur Erlangung der HPQ sind der Deutsche Bahn AG, Beschaffung Infrastruktur, Qualitätssicherung rechtzeitig anzuzeigen. Die Deutsche Bahn AG, Beschaffung Infrastruktur, Qualitätssicherung kann erforderlichenfalls eine erneute Prüfung im Schweißbetrieb veranlassen.
- Treten Zweifel an der Eignung des Herstellers auf und / oder die Qualitätsanforderungen an das/die Produkte sind nicht anforderungsgerecht, behält sich die Deutsche Bahn AG, Beschaffung Infrastruktur, Qualitätssicherung jederzeit unangemeldete kostenpflichtige Betriebsprüfungen vor.
- Diese Bescheinigung kann jederzeit mit sofortiger Wirkung entschädigungslos zurückgenommen, ergänzt und / oder eingeschränkt werden, wenn sich die Voraussetzungen unter denen sie erteilt wurde geändert haben oder wenn die Bestimmungen dieser Bescheinigung nicht eingehalten werden. Durch den Hersteller sind, im Falle der Rücknahme der HPQ alle öffentlich wirksam ausgestellten Bescheinigungen der HPQ sowie deren Hinweise auf ihren Besitz, sofort zu entfernen.
- Mindestens zwei Monate vor Ablauf der Gültigkeit der HPQ bzw. vor dem Termin zur Überprüfung der Anforderungen hat der Hersteller, bei Verlangen auf Verlängerung dieser HPQ, mit der Deutsche Bahn AG, Beschaffung Infrastruktur, Qualitätssicherung die entsprechende Termine und Modalitäten einer Verlängerung abzustimmen.



**Bericht
zur Qualifizierung
HPQ EXC3DB nach DBS 918005**

Deutsche Bahn AG
Beschaffung Infrastruktur
Qualitätssicherung
Caroline-Michaelis-Straße 5-11
10115 Berlin

5. Die Gültigkeit der Zertifizierung (DIN EN 1090-1 -Werkseigene Produktionskontrolle und Schweißen- EXC 3 bzw. EXC4) ist nach der Re-zertifizierung, bei maßgeblichen Änderungen in den Zertifikaten (z.B. vSAP, o.ä.) etc. durch den Inhaber der Qualifizierung nach DBS 918005 EXC3DB der Deutsche Bahn AG, Beschaffung Infrastruktur, Qualitätssicherung rechtzeitig anzuzeigen. Gleiches gilt bei Änderung der verantwortlichen Personen zur Umsetzung der Anforderungen der HPQ.
6. Die Überprüfung der Anforderungen wird durchgeführt wenn sich z.B. die Anforderungen geändert haben bzw. die Bearbeitung der Ergebnisse aus der Betriebsprüfung verzögern. Wenn keine Änderungen vorliegen, eine laufende Fertigungsüberwachung erfolgte kann die Überprüfungen der Anforderung auf Antrag des Herstellers ausgesetzt werden. Der vereinbarte Termin zur Überprüfung der Anforderungen bzw. der Verzicht auf eine Überprüfung aus begründetem Anlass hebt die Gültigkeit der HPQ nach DBS 918005 EXC3DB nicht auf bzw. schränkt diese ein. Falls sich im Ergebnis der Überprüfung die Gültigkeit ändert wird dies, durch die Deutsche Bahn AG, Beschaffung Infrastruktur, Qualitätssicherung, im Internet dargestellt.

Der Bericht zur HPQ wurde je 1x übergeben: als Ausdruck (Papier) dem AG der HPQ
 als Datei (*.pdf) dem Hersteller vor Ort

Ort: 47059 Duisburg
Datum: 03.02.2022

erstellt:



Unterschrift
Name

A. Schingnitz
Auditor
Ralf Schingnitz

QS DBAG

bestätigt:

Unterschrift

Stefan Bewersdorff
für Stahlbau Raulf GmbH
Stefan Bewersdorff

GF, vWPK u. / o.
QS, vHPQ, vSAP

Anlagen :

- 1 220203.Bericht-Anl1-EXC3DB_SB.Raulf_RS.pdf

Stefan Bewersdorff *A. Schingnitz*



Anlage Nr. 1

zum Bericht zur Qualifizierung HPQ EXC3DB nach DBS 918005

220203.Bericht-EXC3DB_SB.Raulf_RS.pdf

Hersteller:	Stahlbau Raulf GmbH, Am Deichtor 8 - 16, 47059 Duisburg
Herstellerwerk:	Stahlbau Raulf GmbH, Am Deichtor 8 - 16, 47059 Duisburg
1.	<p>Herstellerzertifikate (Nr., gültig, Klasse, Zertifizierer, etc) WPK: EXC3, 0045-CPR-1090-1.00513.TÜVNord. 2015.005, TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG vom 11.03.2021, Beginn 27.01.2015, Ende 09.11.2023 Sw: EXC3, TÜVNORD-EN1090-2.00513.2021.001, TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG vom 08.04.2021, Beginn 08.04.2021, Ende 09.11.2023</p>
2.	<p>Während des Audits zur Wiederholungsqualifizierung HPQ 918005 wurden die wesentlichen Fragestellungen zum QMH / FHB und zur Fertigung / Montage im Rahmen eines Fachgespräches, beim Rundgang durch die Fertigung, der CL - Fragen zur Betriebsprüfung und dem Anhang C / E der Antragsunterlagen HPQ 918005 (Muster) sowie der Feststellungen, Empfehlungen und Hinweisen aus dem vorangegangenen Audit vom 26.02.2019, bearbeitet.</p>
3.	<p>Die Ergebnisse der Rezertifizierung EN 1090-1 (WPK +Sw jeweils in 11/23) sind zeitnah der QS DBAG anzuzeigen und zum Nachweis zu übergeben (pdf-Datei).</p>
4.	<p>Nachfolgende Feststellungen sind durch den Hersteller zu bearbeiten:</p> <p>4.1) In den Prüfanweisungen und -protokollen zur ZFP sind neben den entsprechenden Bewertungsgruppen z. B. 2X bei PT / MT und auch die Zusatzanforderungen der RIL 804.4101, Tab. 4 und insbesondere der DIN EN 1993-2 NA, Tab. G5 anzugeben. Die vorhandenen Unterlagen sind dahingehend zu überprüfen, gegebenenfalls zu ergänzen. Dahingehend sind die Beschreibungen zur externen Vergabe der ZFP zu überprüfen, gegebenenfalls anzupassen.</p> <p>4.2) Falls der Werkstoff Kopfbolzen C470 mit ETA in der Ausführung angewendet wird ist die Zulässigkeit vor Anwendung in der Werkplanung festzulegen und im Prüflauf freigeben zu lassen bzw. parallel zur Fertigung mit dem Prüfsachverständigen (PSV) abzustimmen und in die Bestandsplanung zu übernehmen. Dazu sind durch den Hersteller Festlegungen zu treffen.</p> <p>4.3) Umgang bei Luftspalten von Kehlnähten ist festzulegen. Empfehlung des Auditors: * 0...1 mm Luftspalt ohne a-Maß Vergrößerung. Der ausreichende Einbrand ist über eine Arbeitsprobe mit 1 mm Luftspalt (unter Schrumpfbehinderung) im Beisein der DB QS nachzuweisen, * 1...3 mm Luftspalt mit a-Maß Vergrößerung in Höhe des Luftspaltes und Zeichnungsänderung. Der Nachweis einer anforderungsgerechten Wurzelausbildung ist über eine Arbeitsprobe mit 3 mm Luftspalt (unter Schrumpfbehinderung) im Beisein der DB QS nachzuweisen, * > 3 mm mit Abweichungsbericht / weitere Maßnahmen. Weitere Unterlagen, z. B. Schweißplan, WPSen etc. sind hinsichtlich der o. g. Schweißspalte anzupassen.</p> <p>4.4) Im Schweißplan sind inhaltlich die Toleranzangaben zu überprüfen, die ZfP-Tabelle zu ergänzen (Eurocode DIN EN 1993-2 NA, Tab. G5), die APen gemäß Tab. 29 nach DBS918005 zu planen, die Ausführung zu stählernen Badsicherungen (siehe DBS Tab. 28, 7.5.9.2) und die Ausführung der Auslaufbleche anzupassen. Die vorhandene Unterlage ist dahingehend zu überprüfen, gegebenenfalls ergänzen. Durch den Hersteller begründete Abweichungen hinsichtlich der APen können mit der Fertigungsüberwachung des Bauherrn abgestimmt werden.</p> <p>4.5) Hinsichtlich Leistungen durch Werk-/ Nachunternehmervertrag sind Festlegungen im Rahmen einer VA Untergabe gemäß DBS 918005, Punkt 5.4 zu definieren.</p>



**Anlage
zum Bericht zur Qualifizierung
HPQ EXC3DB nach DBS 918005**

Deutsche Bahn AG
Beschaffung Infrastruktur
Qualitätssicherung
Caroline-Michaelis-Straße 5-11
10115 Berlin

	<p>4.6) Weitere Feststellungen wurden gemäß der Anlage Liste 190218.RS.Notizen.Firmenunterlagen im Audit bearbeitet. Noch offene Sachverhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none">4.5.1) Pkt.1.4(Rückverfolgbarkeit).pdf., hier die Vollständigkeit ist zu überprüfen und gegebenenfalls zu ergänzen, z. B. hinsichtlich CE-Kennzeichnung.4.5.2) Pkt.4.11(Liste-der-Auswahlmöglichkeiten).pdf, hier sind die Angaben zu den projektbezogenen APen gemäß DBS 918005 aufzunehmen.4.5.3) Pkt.6.6(Zusatzangaben-Montage).pdf, hier sind die Mindestinhalte in das Vermessungsprotokoll (siehe Muster aus dem Anhang C der Antragsunterlagen) aufzunehmen und messtechnisch zu erfassen und zu dokumentieren.4.5.4) Pkt.9.7(Handhabung_von_Nichtkonformitäten).pdf, hier sind die besonderen Anforderungen allgemein formuliert. Die Angaben sind zu überprüfen und zu überarbeiten. <p>4.7) Die Inhalte der internen fachtechnischen Prüfung auf Regelkonformität, z. B. hinsichtlich Material-, Geometrieanforderungen, schweißtechnischer Anforderungen, Korrosionsschutz, bes. Details z. B. spezielle Nahtanforderungen der Üko-Hersteller etc. bei Eigenplanung / Untervergabe / von AG gestellter Planung und den Erfahrungen aus den abgeschlossenen Projekten sowie besonderer Toleranzen gemäß Tab. 21 nach DBS 918005 sollten ständig überprüft und soweit zutreffend erweitert werden. Der Auditor empfiehlt dazu das Fachwissen der einzelnen Bereiche zusammen zu fassen und erforderliche Ergänzungen der bestehenden Beschreibungen vorzunehmen.</p> <p>4.8) Die Bezugstemperatur für das Ausrichten und Vermessen von Bauteilen wurde gemäß DBS 918005 mit 10°C festgelegt. Es sind Regelungen zu treffen, was bei einer Abweichung von der Bezugstemperatur geschieht.</p> <p>4.9) Fertigungsrundgang – ein besonderer Fokus sollte auf folgende Sachverhalte gelegt werden: * Heftstellen, hier keine Randlagen der Heftstellen.</p> <p>5. Nachfolgende Empfehlungen und Hinweise für den Hersteller zum Audit:</p> <ul style="list-style-type: none">5.1) Durch den Hersteller könnte im Vorfeld eine Technologie zur Herstellung und dem Umgang mit zusätzlichen Montagehilfen festgelegt werden. Somit könnten im Rahmen der Planung bereits Bereiche abgestimmt werden in denen grundsätzlich die Anbringung von Montagehilfen nach der Technologie des Herstellers erlaubt bzw. ausgeschlossen sind.5.2) Durch den Hersteller könnte im Vorfeld eine Technologie zum Umgang mit Brennschnittkerben festgelegt werden. Somit könnten im Rahmen der Planung bereits Bereiche abgestimmt werden in denen grundsätzlich diese Technologie zur Anwendung gebracht werden können.5.3) Der QM-Plan erfüllt auch die Anforderungen an den ITP.5.4) Bei Trogbriicken mit dickem Fahrbahnblech sind die besonderen Anforderungen der RIL 804.4101, Punkt 2.8 (3) zur Kerbschlagarbeit zu beachten.5.5) Hinsichtlich der Brückenlager, insbesondere zur Herstellung von Keilplatten sind die Regelungen zum Bauprodukt Lager und somit die DIBt-Zulassungen für diese Bauprodukte zu beachten. Keilplatten gehören damit als Bestandteil zum Lager und erfordern gesonderte Zulassungen. Weiterhin werden für die Fuge zwischen Keilplatte und Bauwerk die Toleranzen in den jeweiligen DIBt-Zulassungen für die Lager geregelt und sind zu beachten.5.6) Hinsichtlich der eingesetzten Schweißpulver ist seitens des Herstellers die Einhaltung der Tab. 2 nach DIN EN ISO 14174:2019-09 für die eingesetzten Schweißpulver vor dem Einsatz zu überprüfen. Das Ergebnis dieser Überprüfung ist der DB QS zur Kenntnis zu übergeben.5.7) Verfahrensprüfungen für Schweißverfahren allgemein, hier regelt der DBS 918005 weiterhin die maximalen Härtewerte für Baustähle < S460 mit max. 380 HV. Eine weitere Einschränkung gilt bei Bauteilen nach DAST 022 mit einem maximalen Härtewert von 340 HV. Die Einhaltung der Härtewerte muss in den VPen ersichtlich sein.
--	---



Anlage
zum Bericht zur Qualifizierung
HPQ EXC3DB nach DBS 918005

Deutsche Bahn AG
Beschaffung Infrastruktur
Qualitätssicherung
Caroline-Michaelis-Straße 5-11
10115 Berlin

	<p>5.8) Bei internen Schweißer- und Bedienerprüfungen sind die Festlegungen des DBS 918005, Punkt 5.2.1 zu beachten und umzusetzen, d. h. die Benennung der entsprechenden SAP wurde im Rahmen einer Herstellerzertifizierung gegenüber der Zertifizierungsstelle nachgewiesen und entsprechend bestätigt.</p> <p>5.9) Umgang mit Brennschnittkerben - durch den Hersteller sollte ein besonderer Fokus darauf gelegt werden - wie wird von wem kontrolliert, wie wird die Prüfung dokumentiert, wie wird gegebenenfalls repariert (Ausschleifen / Reparaturschweißung). Relevante Änderungen, z. B. hinsichtlich des Kerbfalles durch Reparaturschweißung oder einer Querschnittsschwächung durch tiefes Ausschleifen bedürfen immer eines Abweichungsberichtes inkl. der Folgemaßnahmen.</p>
--	--

Ort: 47059 Duisburg
Datum: 03.02.2022



erstellt:

Unterschrift
Name

A. Schingnitz
Auditor
Ralf Schingnitz

QS DBAG

bestätigt:

Unterschrift

Stefan Bewersdorff
für Stahlbau Raulf GmbH
Stefan Bewersdorff

GF, vWPK u. / o.
QS, vHPQ, vSAP

RS *SB*