



Richtlinie

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 1

Güteprüfpflichtige Produkte

Oberbaumaterial

Ausgabe 01.12.2016

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfungspflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 2

Inhaltsverzeichnis

Teil 1: Allgemeine Regelungen

1	Zweck	3
2	Allgemeine Hinweise	3
3	Qualitätsfähigkeit des Auftragnehmers	4
4	Prüfstufen	4
5	Herstellerbezogene Produktqualifikation (HPQ)	5
6	Quality Engineering (QE) Methoden	6
7	Besondere Fertigungsverfahren	8
8	Regelüberwachung	8
9	8D Report	9
10	Dokumentation und Konformitätsnachweise	10
11	Kennzeichnung	11
12	Verzeichnis der Abkürzungen	13

Teil 2: Festlegung des Mindestumfangs der qualitätssichernden Maßnahmen an Bauteilen, Komponenten und Systemen

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 3

Teil 1: Allgemeine Regelungen

1 Zweck

- | | |
|--|---------------------|
| (1) Die Liste güteprüfpflichtiger Produkte regelt den Mindestumfang der qualitätssichernden Maßnahmen der Deutschen Bahn AG (DB AG) für die aufgeführten Produkte. Die getroffenen Regelungen gelten sowohl für die Beschaffung dieser Produkte durch die Deutsche Bahn AG und deren verbundenen Unternehmen, als auch für die Beschaffung dieser Produkte durch Auftragnehmer (AN)/Unterauftragnehmer (UAN) im Rahmen von Aufträgen der Deutschen Bahn AG und deren verbundene Unternehmen. | Grundlage |
| (2) Die Liste güteprüfpflichtiger Produkte besteht aus <ul style="list-style-type: none"> - Teil 1: Allgemeine Regelungen - Teil 2: Festlegung des Mindestumfangs der qualitätssichernden Maßnahmen an Bauteilen, Komponenten und Systemen | Bestandteile |
| (3) Diese Liste gilt für die Beschaffung von Bauteilen, Komponenten und Systemen für Neubau- sowie Instandhaltungsmaßnahmen von/an Oberbaumaterialien. | Umfang |

2 Allgemeine Hinweise

- | | |
|---|--|
| (1) Den Produkten werden nach Aspekten der Komplexität und Sicherheitsrelevanz die Prüfstufen P I und P II zugeordnet. Aus der Zuordnung der Produkte in die P I/P II und der Bewertung der Qualitätsfähigkeit des AN - Q1, Q2 bzw. Q3 - ergeben sich Art und Umfang der von der Qualitätssicherung der Deutschen Bahn AG sowie der vom AN durchzuführenden Qualitätssicherungsmaßnahmen. | Prüfstufen/
Qualitätsfähigkeit des AN |
| (2) Neue Produkte, die nicht im Teil 2 aufgeführt, aber mit den aufgeführten Produkten vergleichbar sind, werden sinngemäß die entsprechenden QS-Maßnahmen zugeordnet. | Neue Produkte |
| (3) Handlungsgrundlage sind die vertraglich vereinbarten Regelungen (z. B. EVB, DIN, EN, UIC, DBS, Zeichnungen, Checklisten, Lastenhefte). | Handlungsgrundlage |

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 4

3 Qualitätsfähigkeit des Auftragnehmers

- | | |
|---|----------------------------------|
| (1) Die Qualitätssicherung des Einkaufs der DB AG bewertet die Qualitätsfähigkeit des AN und stuft den AN in die Kategorie Q1, Q2 bzw. Q3 ein. | Qualitätsfähigkeit des AN |
| (2) Diese Einstufung ist in der Regel für ein Jahr gültig und kann bei Bedarf aktualisiert werden. Die Aktualisierung erfolgt auf Basis der Bewertung der Qualitätsdaten (z.B. Reklamationen, Produktbewährung, Qualitätsdaten) und/oder anhand des Ergebnisses eines Audits. | Aktualisierung |
| (3) Eine Änderung der Einstufung ist bei Veränderungen der Qualitätsfähigkeit des AN oder seiner UAN bzw. der Qualität der Produkte und Leistungen jederzeit möglich. | Änderung |
| (4) Nicht eingestufte AN der Deutschen Bahn AG werden wie AN der Kategorie Q3 behandelt. | Nicht eingestufte AN |

4 Prüfstufen

- | | |
|---|---------------|
| (1) Der Umfang der Maßnahmen zur Qualitätssicherung ergibt sich grundlegend aus nachfolgenden Tabellen. | Umfang |
|---|---------------|

Produkte mit Prüfstufe	Einstufung des AN	QS - Maßnahmen
I	Q1	Deutsche Bahn AG prüft im Sinne der Produktprüfung Stichproben der Lieferungen. Lieferung mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1/ U-EBA/ CE-Kennzeichen und Lieferfreigabe/ Prüfbescheinigung durch die DB AG.
	Q2	Deutsche Bahn AG prüft jede Lieferung. Lieferung mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1/ U-EBA/ CE-Kennzeichen und Lieferfreigabe/ Prüfbescheinigung durch die DB AG.
	Q3	Sperrung des AN

Tabelle 1: QS - Maßnahmen bei Produkten der Prüfstufe I

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfungspflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 5

Produkte mit Prüfstufe	Einstufung des AN	QS - Maßnahmen
II	Q1	Deutsche Bahn AG akzeptiert vollständige Prüfung durch den Hersteller. Regelüberwachung des AN durch die DB AG. Lieferung mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1/ U-EBA/ CE-Kennzeichen.
	Q2	Deutsche Bahn AG prüft im Sinne der Produktprüfung Stichproben der Lieferungen. Lieferung mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1/ U-EBA/ CE-Kennzeichen und Lieferfreigabe/ Prüfbescheinigung durch die DB AG.
	Q3	Sperrung des AN

Tabelle 2: QS - Maßnahmen bei Produkten der Prüfstufe II

5 Herstellerbezogene Produktqualifikation (HPQ)

- | | | |
|-----|--|-------------------|
| (1) | Die Herstellerbezogene Produktqualifikation ist ein Instrument der Qualitätssicherung der Deutschen Bahn AG und basiert in der Regel auf Anforderungen aus nationalen und internationalen bahnspezifischen Normen und Regelwerken. | Grundlage |
| (2) | Ziel der HPQ ist, sicherzustellen, dass spezielle Produkte nur von solchen Herstellern geliefert werden, die nachgewiesen haben, dass sie die Anforderungen an Sicherheit, Zuverlässigkeit und Prozessfähigkeit erfüllen können. Die HPQ wird von Herstellern für spezifische Fertigungsverfahren (z.B. Gießen, Schmieden) verlangt, die direkt oder indirekt an die Deutsche Bahn AG liefern. Die speziellen Produkte sind in Teil 2 dieses Dokumentes gekennzeichnet. | Ziel |
| (3) | Die Gültigkeit der HPQ beträgt in der Regel 3 Jahre. Eine HPQ ist erneut durchzuführen <ul style="list-style-type: none"> - bei Produktionsverlagerung - bei Änderung von Produktionsverfahren oder Prozessabläufen - spätestens nach 6 Jahren (nach 3 Jahren kann eine einmalige Verlängerung erfolgen, wenn auf Basis eines Vertrages Lieferungen erfolgt sind und sich die Voraussetzungen auf deren Basis die Erteilung der HPQ erfolgt ist nicht verändert haben). | Gültigkeit |

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 6

6 Quality Engineering (QE) Methoden

- | | |
|--|-----------------------------------|
| (1) Um die Qualitätsplanung des AN während der gesamten Produktentstehung zu unterstützen, werden im Folgenden, Anforderungen der DB AG zu Quality Engineering Methoden beschrieben. QE-Methoden sollen prüfende Qualitätssicherungsmaßnahmen wie HPQ und Regelüberwachung flankieren und diese durch ihren präventiven Ansatz ergänzen. | Grundlage |
| (2) Ziel der QE-Maßnahmen ist es, die Überführung von Anforderungen in Produktmerkmale abzusichern und die Lieferqualität güteprüfpflichtiger Produkte durch präventive Qualitätssicherung und Bewertung der Konstruktions- und Herstellprozesse angemessen zu steuern. | Ziel |
| (3) AN mit Entwicklungsverantwortung sind verpflichtet, geplante Maßnahmen zur Absicherung der Produkt- und Prozessqualität während der Entwicklung in einem QE-Plan zu dokumentieren. Die Auswahl geeigneter Maßnahmen und Komponenten soll nach einem risikobasierten Ansatz erfolgen. | Qualitätsplanung (QE-Plan) |
| (4) Verpflichtende Ergebnisse der Produkt- und Prozessentwicklung des AN sind Konstruktions- und Prozess-FMEA nach DIN EN 60812 in denen der Fortschritt der Risikominimierung zu dokumentieren ist. Für die Durchführung sind mindestens die Vorgaben nach VDA Band 4 „Sicherung der Qualität in der Prozesslandschaft“ oder AIAG „Potential Failure Mode and Effects Analysis (FMEA)“, anzuwenden. Die Gleichwertigkeit von FMEA auf Basis anderer als der genannten Normen ist vom AN nachzuweisen. Für die Bewertung der Bedeutung eines Fehlers ist ergänzend zu den vorgenannten Normen der folgende Katalog zu verwenden: | FMEA |

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 7

1	Sehr gering , sehr geringe Funktionsbeeinträchtigung, nur durch Fachpersonal erkennbar
2-3	Gering , geringe Funktionsbeeinträchtigung der Komponente, Beseitigung bei der nächsten Instandhaltung, Funktionseinschränkung von Bedien- und Komfortsystemen
4-6	Mäßig , Funktionsfähigkeit der Komponente eingeschränkt, sofortige Entstörung nicht zwingend erforderlich, Funktionseinschränkung von wichtigen Bedien- und Komfortsystemen, Alternative möglich
7-8	Hoch , Funktionseinschränkung der Komponente stark eingeschränkt, sofortige Entstörung zwingend erforderlich, Funktionseinschränkung wichtiger Teilsysteme, Langsamfahrt, Zug bleibt stehen
9-10	Sehr hoch , Sicherheitsrisiko, Nichterfüllung gesetzlicher Vorschriften, unverhältnismäßig hoher Aufwand beim Ersatz im Fall des Versagens, im Schadensfall und bei Instandhaltungsarbeiten

Tabelle 3: Fehler Bedeutung

- | | | |
|------|--|---|
| (5) | In der Konstruktions-FMEA ist die Instandhaltbarkeit und Verfügbarkeit im Betrieb nach DIN EN 50126 zu berücksichtigen. | Instandhaltbarkeit & Verfügbarkeit |
| (6) | Der AN ist verpflichtet eine Prozess FMEA vor Serienstart durchzuführen und diese als eine der Voraussetzungen zur internen Fertigungsfreigabe zu dokumentieren. | Interne Fertigungsfreigabe |
| (7) | Die Dokumentation der QE- Maßnahmen ist ständig auf aktuellen Stand zu halten, insbesondere sind dabei Felddaten, Versuchsergebnisse sowie interne und externe Reklamationen zu berücksichtigen. Darüber hinaus wird in folgenden Fällen eine Überarbeitung von Konstruktions- und Prozess FMEA erforderlich:
<ul style="list-style-type: none"> - Konstruktionsänderungen - Produktionsverlagerung - Änderung von Produktionsverfahren oder Prozessabläufen | Fortschreibung |
| (8) | Die Wirksamkeit der QE-Methoden und die daraus resultierenden Maßnahmen sind durch jährliche interne Audits des AN zu überprüfen. | Wirksamkeitsprüfung |
| (9) | QE-Plan, Konstruktions- und Prozess-FMEA sind der Deutschen Bahn AG auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen. | Einsichtnahme |
| (10) | Die Prüfung des QE-Plans sowie der Konstruktions- und Prozess-FMEA erfolgt durch die Deutsche Bahn AG. Eine erstmalige Prüfung der Prozess-FMEA erfolgt spätestens vor Serienfertigung, zum Beispiel zur HPQ oder Erstmusterprüfung. | Erstmalige Prüfung |

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 8

- (11) Der AN ist verpflichtet, seine UAN an Hand von risikobasierten Kriterien zu bewerten. Für UAN, die einen erheblichen Anteil am Erfolg des Endproduktes tragen, gelten die Punkte (1) - (10) analog. Die Anwendung der Punkte (1)-(10) bei den verantwortlichen UAN ist vom AN zu überprüfen. **Unterauftragnehmer**
- (12) Einer der Punkte 7a)-7c) oder eine neue Ausschreibung führt zu sofortiger Anwendung der Forderungen dieser Richtlinie. Eine Prozess-FMEA ist bis zum 31.12.2018 für alle an die DB AG zu liefernden güteprüfpflichtigen Produkte zu erstellen. Eine Konstruktions-FMEA ist nur für neu entwickelte Produkte, welche nach dem 31.12.2018 von der DB Netz AG zugelassen werden, gefordert. **Übergangsfrist**
- 7 Besondere Fertigungsverfahren**
- (1) Besondere Fertigungsverfahren sind in den jeweiligen Normen und DB Standards geregelt. **DB Standards**
- 8 Regelüberwachung**
- (1) Zur Sicherung der Qualitätsinteressen der Deutschen Bahn AG werden alle AN mit Produkten der Prüfstufe II und der Q1-Einstufung sowie bestehendem Liefervertrag durch die Qualitätssicherung der DB AG überwacht. Im Rahmen dieser Regelüberwachungen werden Produkt- und/oder Prozessaudits durchgeführt. Die Audits können auch in Form von unangekündigten Kontrollen erfolgen. **Regelüberwachung bei AN**
- (2) Werden im Rahmen der Regelüberwachung Qualitätsrisiken oder Qualitätsmängel festgestellt, so kann dies eine Veränderung der Q -Einstufung und/oder den Entzug der HPQ zur Folge haben.
Die unmittelbaren Auswirkungen auf die bestehenden Liefer- und Leistungsverträge werden vom Einkauf nach Vorliegen der Ergebnisse geprüft und entsprechende Maßnahmen veranlasst. **Mängel & Gültigkeit**
- (3) Für UAN die güteprüfpflichtige Produkte gemäß dieser Liste an AN der DB AG liefern hat der jeweilige AN die definierte Anzahl an Regelüberwachungen durchzuführen/ durchführen zu lassen (siehe „Leitfaden zur Regelüberwachung“ im Lieferantenportal des Einkaufs). Die Planung der RÜ und deren Ergebnisse (inklusive Feststellungen und Maßnahmen) sind im Rahmen der Bewertung der Qualitätsfähigkeit oder im Rahmen der Regelüberwachung des AN gegenüber der Deutschen Bahn AG nachzuweisen. **Regelüberwachung bei UAN**
- (4) Soweit Risiken und/oder Mängel bei UAN festgestellt worden sind, werden in Abstimmung mit dem Einkauf und der Qualitäts- **Mängel**

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfungspflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 9

sicherung des AN die Auswirkungen auf die Q-Einstufung eines oder mehrerer AN sowie die weiteren Maßnahmen bei dem UAN festgelegt.

Den hieraus entstehenden Mehraufwand der Deutschen Bahn AG trägt der AN.

9 8D Report

- (1) Im Rahmen von Reklamationen wird ein 8D Report zwischen dem AN und der DB AG ausgetauscht. Der Prozess umfasst die folgenden Elemente:

Grundlagen

- D1: Teamfestlegung
- D2: Fehlerbeschreibung
- D3a: Sofortmaßnahmen DBAG
- D3b: Sofortmaßnahmen Lieferant
- D4: Fehlerursachen
- D5: mögliche Abstellmaßnahmen
- D6: Umgesetzte Abstellmaßnahmen
- D7: Vorbeugemaßnahmen
- D8: Dokumentation, Lessons Learned

- (2) (D1) Abhängig vom Charakter des Problems muss ein interdisziplinäres Team mit ausreichenden Produkt- und Prozesskenntnissen benannt werden.

Umsetzung

(D2) Die Beschreibung des Fehlers soll auf Fakten beruhen.

(D3) Zur unmittelbaren Abwendung weiteren Schadens sind, wenn erforderlich, sowohl beim AN (bzw. seinen UAN) wie auch bei der DB AG Sofortmaßnahmen zu ergreifen (z.B. Sperrung des Materials oder 100 % Prüfungen).

(D4) An Hand von Daten und Fakten sind wahrscheinliche Ursachen des Fehlers durch den AN (UAN) zu analysieren.

(D5) Die Auswahl von Abstellmaßnahmen zur Beseitigung der Fehlerursache obliegt dem AN. Basierend auf der Ursachenanalyse sind Maßnahmen zu identifizieren, die den Fehler im Sinne der DB AG dauerhaft beheben und keine unerwünschten Nebenwirkungen entstehen lassen. Vor der Umsetzung einer Maßnahme muss deren Wirksamkeit überprüft werden. Dabei sollen Fehlervermeidung und Fehlerentdeckung im Vordergrund stehen.

(D6) Entsprechend der unter D5 nachgewiesenen Wirksamkeit sind Abstellmaßnahmen festzulegen die das Wiederauftreten

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 10

des Fehlers zuverlässig verhindern. Die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen ist über einen angemessenen Zeitraum zu überwachen. Nach Beweis der Wirksamkeit können noch laufende Sofortmaßnahmen wie zusätzliche Prüfungen zurückgefahren werden.

(D7) Um Wiederholungen des aufgetretenen/ ähnlicher Fehler auszuschließen, sind durch den AN (bzw. seine UAN) Vorbeugemaßnahmen wie z.B. Aufnahme des Fehlers in Konstruktions- und/oder Prozess-FMEA, Anpassung von Richtlinien, Arbeitsanweisungen und internen Prozessen, Prüfung weiterer Fertigungslinien oder verwandter Prozesse auf Robustheit gegen den aufgetretenen Fehler zu ergreifen.

(D8) Im Sinne eines Lesson Learned werden die wichtigsten Erkenntnisse aus dem 8D dokumentiert. Ein 8D Report kann nur durch entsprechend autorisiertes Personal und mit dem Einverständnis des Kunden DB AG geschlossen werden.

- (3) Um den betroffenen Bereichen die Möglichkeit der gegenseitigen Abstimmung zu geben sieht die Einführung des 8D Reports im Rahmen von Reklamationen eine Übergangsfrist von 1 Jahr beginnend ab dem 01.01.2016, vor.
- (4) Der in der Anlage zur Richtlinie befindliche Vordruck 120.0381V30 „Leitfaden & Formular 8D-Report“ ist zur Erstellung des 8D Reports intern zu verwenden (siehe auch Prozessportal DB Netz: LN24-01-07). Im Lieferantenportal ist ebenso ein separater externer Leitfaden abgelegt.

Übergangsfrist

Vordruck

10 Dokumentation und Konformitätsnachweise

- (1) Für Produkte und Komponenten gemäß der Liste „Güteprüfpflichtige Produkte Oberbaumaterial“ Teil 2, hat der Lieferant grundsätzlich eine Dokumentation/ einen Konformitätsnachweis in Abhängigkeit von der Prüfstufe des Produktes (PI oder PII) und seiner Einstufung (Q1 oder Q2) für jede Lieferung bzw. Teillieferung zu dokumentieren. Die Konformitätsnachweise sind vom Lieferanten mindestens 10 Jahre aufzubewahren.

Abnahmeprüfzeugnis

Nachweis für Produkte der Prüfstufe I:

- als Q1-Lieferant: Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 und Lieferfreigabe/ Prüfbescheinigung der DB AG
- als Q2-Lieferant: Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 und Lieferfreigabe/ Prüfbescheinigung der DB AG

Nachweis für Produkte der Prüfstufe II:

- als Q1-Lieferant: Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 11

- als Q2-Lieferant: Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 und Lieferfreigabe/ Prüfbescheinigung der DB AG
- (2) Diese Konformitätsnachweise dienen der Deutschen Bahn AG bzw. dem EBA und der Industrie als Nachweis, dass die vereinbarten Qualitätssicherungsmaßnahmen durchgeführt wurden und die Produkte hinsichtlich Qualität den Anforderungen entsprechen. Des Weiteren soll die Identifizierung und eindeutige Zuordnung von Produkten und Komponenten bei Mängelanzeigen sichergestellt werden.

TSI-Konformitätserklärungen

Für folgende Einzelkomponenten des Gleises sind durch den Lieferanten TSI-Konformitätserklärungen beizustellen:

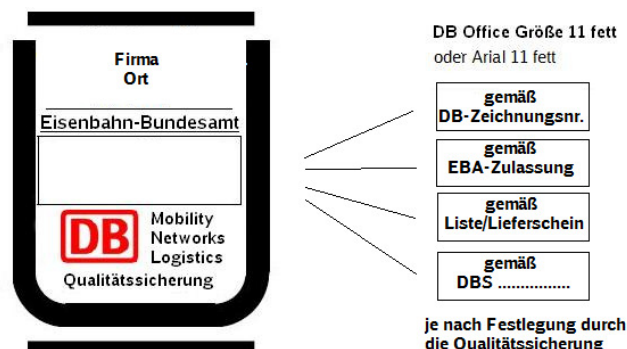
- Schienen, Gleis- und Weichenschwellen, Weichen und Kreuzungen und Schienenbefestigungssysteme

11 Kennzeichnung

- (1) Auf Grundlage der Verwaltungsvorschrift BAU des Eisenbahnbundesamtes (EBA) ist es ausreichend, wenn der Hersteller das Übereinstimmungszeichen (U-EBA-Zeichen) auf dem Bauprodukt, der Verpackung oder dem Lieferschein anbringt und somit bestätigt, dass durch eine werkseigene Produktionskontrolle sichergestellt wurde, dass das von ihm gelieferte Bauprodukt den Eisenbahnspezifischen Bauregellisten des EBA, der Zulassung oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht.
- (2) Das U - EBA - Zeichen auf dem Bauprodukt oder dem Lieferschein dient den Empfangsstellen als Nachweis konform verwendeter Oberbaumaterialien und wird vom EBA im Rahmen der Verwendungsprüfungen als Übereinstimmungsnachweis anerkannt.

U - EBA

U-EBA - Muster



Ein Versenden der 3.1 - Zeugnisse auf die Baustellen ist bei Anwendung des U-EBA-Zeichens nicht erforderlich.

Mit dieser Regelung versichert der Lieferant, dass er alle in den Listen „Güteprüfpflichtige Produkte“ (Teil 2) angeführten Nach-

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 12

weise geführt hat. Dies setzt alle in entsprechenden DB- Standards bzw. in speziellen Prüfblättern beschriebenen Prüfungen und deren Dokumentation beim Hersteller voraus. Im Bedarfsfall ist dem Auftraggeber bzw. dem Nutzer der Anlagen Einsicht in die Unterlagen zu gewähren.

- (3) Für Gleisschotter sind die Regelungen für die CE - Kennzeichnung nach DIN EN 13 450 zu beachten. Das Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10 204 wird hierdurch ersetzt. Verwendung des CE - Kennzeichens: (betrifft nur Schotter)

CE - Kennzeichnung

CE		
01234		
Any Co Ltd, P.O. Box 21, B-1050		
02		
0123-CPD-0456		
EN 13450		
Gesteinskörnungen für Gleisschotter		
Kornform	Kategorie	(z. B. F _{1,3})
Korngröße	Bezeichnung	(d & D) & Kategorie (z. B. B)
Rohdichte	Sollwert	(Mg/m ³)
Widerstand gegen Zertrümmerung	Kategorie	(z. B., LA ₁₀₀ 18)
Abriebwiderstand	Kategorie	(z. B., M ₁₀ RB 5)
Reinheit	Kategorie	(z. B., B)
Freisetzung gefährlicher Substanzen	z. B. Substanz X: 0.2 µm ³	
Frost-Tau-Wechsel-Beständigkeit	Sollwert	(F oder MS)
Verwitterungsbeständigkeit	Sollwert	(SB)

CE-Konformitätskennzeichnung, bestehend aus dem in der Richtlinie 93/68/EWG angegebenen „CE“-Symbol

Kennnummer der Zertifizierungsstelle

Name oder Kennzeichen und eingetragene Anschrift des Herstellers

die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem das Kennzeichen angebracht wurde

Nummer des EU-Zertifikats

Nummer der Europäischen Norm

Beschreibung des Produktes und

Angaben zum Produkt und den Vorschriften unterliegenden Merkmalen

CE - Muster

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 13

12 Verzeichnis der Abkürzungen

AIAG	Automotive Industry Action Group
AN	Auftragnehmer
DB AG	Deutsche Bahn AG
DBS	Deutsche Bahn Standard
DIN	Deutsche Institut für Normung e.V.
EBA	Eisenbahn - Bundesamt
EN	Europäische Norm
EVB	Ergänzende Vertragsbedingungen
FMEA	(engl.) Failure Mode and Effects Analysis (Fehlzu-standart- und -auswirkungsanalyse) oder Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse
HPQ	Herstellerbezogene Produktqualifikation
IOW	Ingenieurbau - Oberbau - Weichen
LgP	Liste güteprüfpflichtiger Produkte
P I	Prüfstufe 1
P II	Prüfstufe 2
QE	Quality Engineering
RÜ	Regelüberwachung
TSI	Technische Spezifikationen für die Interoperabilität
UAN	Unterauftragnehmer
UIC	(frz.) Union International des Chemins de Fer (Internationaler Eisenbahnverband)
VDA	Verband der Automobilindustrie

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	120.0381 V15 Seite 14

Teil 2: Festlegung des Mindestumfangs der qualitätssichernden Maßnahmen an Bauteilen, Komponenten und Systemen

Strukturebene	Bezeichnung	Mitgeltende Unterlagen	HP Q	Prüfstufe	Anzahl RÜ/Jahr	Dokumentation	Herstellereigenschaften	Bemerkungen
A	Allgemeine Materialien							
A1a	Schrauben: - ab Festigkeitsklasse 8.8 ab M 16; - ab Festigkeitsklasse 10.9 alle (auch Dehn- und Passschrauben) - ab Festigkeitsklasse Grade 5 ab 5/8 Zoll; - ab Festigkeitsklasse Grade 8 alle (auch Dehn- und Passschrauben) Muttern: - ab Festigkeitsklasse 8 ab M16; - ab Festigkeitsklasse 10 alle	Diverse DIN	-	-	-	APZ 3.1	X	Besondere Schrauben und Muttern können in der nachfolgenden Liste mit höheren Anforderungen hinterlegt sein

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 15

Strukturebene	Bezeichnung	Mitgeltende Unterlagen	HP Q	Prüfstufe	Anzahl RÜ/Jahr	Dokumentation	Herstellereigenschaften	Bemerkungen
1	Schiene							
1.1	Schiene (Vignolschiene ab 46kg/m)	DBS 918 254-1	X	II	3	APZ 3.1	X	
1.2	Schiene für Weichen und Kreuzungen	DBS 918 254-2	X	II	4	APZ 3.1	X	
1.3	Radlenkerschiene	DBS 918 254-3	X	II	3	APZ 3.1	X	
1.4	Abbrennstumpfgeschweißte Schiene (im Werk)	DBS 918 255-1	X	II	3	APZ 3.1	X	
1.5	Aufgearbeitete Schiene (im Werk)	DBS 918 255-1	X	II	3	APZ 3.1	X	
1.6	Rillenschiene	DIN EN 14811	X*** *	II	1	APZ 3.1	X	****HPQ für Eintrag 1.1 Strukturebene
2	Schienenverbindungsmitel							
2.1	Laschenschraube	DBS 918 024	X	II	2	APZ 3.1	X	
2.2	Bundmutter und Mutter	DBS 918 024	X	II	2*	APZ 3.1	X	*ggf. beim Schraubenerlieferanten
2.3	Laschenschraube mit Mutter (hochfest)	DBS 918 024	X**	II	2	APZ 3.1	X	**gleiche Herstellerkennzeichen
2.4	Stoßzwischenlage für Isolierstöße	DBS 918 280	X	II	2	APZ 3.1	X	

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 16

Strukturebene	Bezeichnung	Mitgeltende Unterlagen	HP Q	Prüfstufe	Anzahl RÜ/Jahr	Dokumentation	Herstellereigenschaften	Bemerkungen
2.5	Isolierstoß (werksgefertigt)	DBS 918 256	X	II	2	APZ 3.1	X***	***Firmenschild
2.6	Isolierstoß (Bausatz)	nach Regelzeichnung	X	II	2	APZ 3.1	X	
2.7	Lasche	DBS 918 025, DBS 918 125, DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	
2.8	Schraubzwinde (Notlaschenverbindung)	DBS 918 126, nach Regelzeichnung	X	II	2	APZ 3.1	X	
2.9	Schweißportion, Einmaliegel und Formen für das Oberbauschweißen AT	DBS 918 248	X	II	2	APZ 3.1	X	
3	Schienenbefestigung							
3.1	Führungselement aus Kunststoff	DBS 918 280	X	II	2	APZ 3.1	X	
3.2	Schwellenschraube	DBS 918 024	X	II	2	APZ 3.1	X	
3.3	Hakenschraube und Mutter	DBS 918 024	X	II	2*	APZ 3.1	X	*ggf. beim Schraubenlieferanten

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 17

Strukturebene	Bezeichnung	Mitgeltende Unterlagen	HP Q	Prüfstufe	Anzahl RÜ/Jahr	Dokumentation	Herstellereigenschaften	Bemerkungen
3.4	Federring	DBS 918 006	X	II	2	APZ 3.1	X	
3.5	Spannelement aus Federstahl (Spannklemme, Spannclip, Spannbügel)	DBS 918 127	X	II	2	APZ 3.1	X	
3.6	Klemmplatte	DBS 918 025, DBS 918 125	X	II	2	APZ 3.1	X	
3.7	Rippenplatte, Klemmteil	DBS 918 025, DBS 918 125, DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	
3.8	Isoliereinlage, Isolierwinkel	DBS 918 280	X	II	2	APZ 3.1	X	
3.9	Starre Zwischenlage, Zwischenplatte	DBS 918 280	X	II	2	APZ 3.1	X	
3.10	Elastische Kunststoffzwischenlage, Zwischenplatte	DBS 918 235	X	II	2	APZ 3.1	X	
3.11	Höhenausgleichsplatte	DBS 918 280	X	II	2	APZ 3.1	X	
3.12	Spurhalter für Gleise	nach Regelzeichnung	X	II	2	APZ 3.1	X	

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 18

Strukturebene	Bezeichnung	Mitgeltende Unterlagen	HP Q	Prüfstufe	Anzahl RÜ/Jahr	Dokumentation	Herstellereigenschaften	Bemerkungen
3.13	Wanderschutz	nach Regelzeichnung	X	II	2	APZ 3.1	X	
3.14	Dübel	DBS 918 280	X	II	2	APZ 3.1	X	
4	Schwelle							
4.1	Holzschwelle							
4.1.1	Holzschwelle (getränkt)	DBS 918 144	X	II	3	APZ 3.1	X	
4.1.2	Holzschwelle (aufgearbeitet)	DBS 918 147	X	II	3	APZ 3.1	X	
4.2	Stahlschwelle, Gussschwelle							
4.2.1	Trogchwelle		X	II	3	APZ 3.1	X	
4.2.2	Y-Schwelle, Stahlbrückenschwelle		X	II	3	APZ 3.1	X	
4.2.3	Hohlschwelle (Kabeltrug- und Verschlusschwelle)	DBS 918 126, EN 16 431	X	II	3	APZ 3.1	X	
4.3	Betonschwelle							
4.3.1	Spannbetonschwelle (Weiche und Gleis) - neu	DBS 918 143	X	II	6	APZ 3.1	X	

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 19

Strukturebene	Bezeichnung	Mitgeltende Unterlagen	HP Q	Prüfstufe	Anzahl RÜ/Jahr	Dokumentation	Herstellereigenschaften	Bemerkungen
4.3.2	Spannbetonschwelle (Weiche und Gleis) - aufgearbeitet	DBS 918 146	X	II	4	APZ 3.1	X	
4.3.3	FF-Schwelle und Fertigteilplatte	DBS 918 143	X	II	projektbezogen	APZ 3.1	X	
4.3.4	FF-Schallabsorberplatten	Diverse DIN	X	II	projektbezogen	APZ 3.1	X	
4.3.5	FF-Befahrbarkeitsbeläge	Diverse DIN	X	II	projektbezogen	APZ 3.1	X	
4.4	Kunststoffschwelle	TA zur Erprobung von Kunststoffschwellen	X	II	4	APZ 3.1	X	
4.5	Besohlte Schwelle							
4.5.1	Elastische Schwellensohle	DBS 918 145-1	X	II	2	APZ 3.1	X	
4.5.2	Besohlte Schwelle	DBS 918 145-2	X	II	2	APZ 3.1	X	
4.5.3	Sicherungskappe, Schwellenanker	nach Regelzeichnung	X	II	2	APZ 3.1	X	

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 20

Strukturebene	Bezeichnung	Mitgeltende Unterlagen	HP Q	Prüfstufe	Anzahl RÜ/Jahr	Dokumentation	Herstellereigenschaften	Bemerkungen
5	Weichen							
5.1	Weiche	DBS 918 120	X	II	3	APZ 3.1	X	
5.1.1	Zungenvorrichtungsbereich							
5.1.1.1	Zungenumschmiedung	DBS 918 122	X	II	3	APZ 3.1	X	
5.1.1.2	Zungenvorrichtung	DBS 918 120	X	II	3	APZ 3.1	X***	***Firmenschild
5.1.1.3	Zunge für Einzelauswechslung	DBS 918 120	X	II	3	APZ 3.1	X	
5.1.1.4	Backenschiene für Einzelauswechslung	DBS 918 120	X	II	3	APZ 3.1	X	
5.1.2	Zwischenschienenbereich							
5.1.2.1	Zwischenschiene	DBS 918 120	-	II	3	APZ 3.1	X	HPQ im Walzwerk
5.1.3	Herzstückbereich							
5.1.3.1	Fahrschiene mit Radlenker	DBS 918 120	-	II	3	APZ 3.1	X	HPQ im Walzwerk

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 21

Strukturebene	Bezeichnung	Mitgeltende Unterlagen	HP Q	Prüfstufe	Anzahl RÜ/Jahr	Dokumentation	Herstellereigenschaften	Bemerkungen
5.1.3.2	Herzstück (komplett) - feststehende Spitze	DBS 918 142, DBS 918 141	X	II	3	APZ 3.1	X***	***Firmenschild
5.1.3.3	Herzstück (komplett) - bewegliche Spitze	DBS 918 142	X	II	3	APZ 3.1	X***	***Firmenschild
5.1.3.4	Herzstückblock (Schmiederohling)	DBS 918 142	X	II	3	APZ 3.1	X	
5.2	Kreuzung (siehe 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3)	DBS 918 120	X	II	3	APZ 3.1	X	
5.3	Schienenanzug (siehe 5.1.1)	DBS 918 120	X	II	3	APZ 3.1	X	
5.4	Weichenkleineisen							
5.4.1	Futterstück, Niederhalter	DBS 918 125	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.4.2	Wanderschutzelement	DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.4.3	Schienenstütze, Zungenstütze, Blockstütze	DBS 918 125, DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.4.4	Stützplatte	DBS 918 125, DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.4.5	Gleitplatte	DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.4.6	Gleitstuhlplatte	DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 22

Strukturebene	Bezeichnung	Mitgeltende Unterlagen	HP Q	Prüfstufe	Anzahl RÜ/Jahr	Dokumentation	Herstellereigenschaften	Bemerkungen
5.4.7	Stützblockplatte	DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.4.8	Tellerfeder	DIN 2093	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.4.9	Spannbuchse	DBS 918 980	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.4.10	Spitzengelenkplatte	DBS 918 025	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.5	Weichenschraube und -mutter							
5.5.1	Weichenschraube nach IOW	DBS 918 024	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.5.2	Mutter nach IOW	DBS 918 024	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.5.3	Unterlage	DBS 918 125	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.6.	Weichenstellsystem							
5.6.1	Verschluss (Gabel-, Klammer-, HRS-Verschluss, WKV, Beistellvorrichtung, WEV)	DBS 918 125, DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.6.1.1	Verschlussstück, Führungsstück	DBS 918 125, DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.6.1.2	Verschlussklammer, Verschlussklinke	DBS 918 125, DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfpflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 23

Strukturebene	Bezeichnung	Mitgeltende Unterlagen	HP Q	Prüfstufe	Anzahl RÜ/Jahr	Dokumentation	Herstellereigenschaften	Bemerkungen
5.6.1.3	Zungenkloben	DBS 918 125, DBS 918 126	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.6.1.4	Schieberstange	DBS 918 125	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.6.1.5	Dauerverschluss: Kloben mit Gewindebolzen	DBS 918 125	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.6.1.6	Verschlussbefestigung (Verschlussklammerschraube, Klemmbride)	DBS 918 024	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.6.2	Verschlussplatte	DBS 918 125	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.6.3	Zungenrollvorrichtung	nach Regelzeichnung	X	II	2	APZ 3.1	X	
5.6.4	Sperrkant-Scheibe (z.B. Nordlock)	DIN 25201	X	II	3	APZ 3.1	X	
6	Bettung							
6.1	Gleisschotter (neu)	DBS 918 061	X	II	4	-	-	CE-Kennzeichnung
6.2	Gleisschotter (aufgearbeitet) -mobil	DBS 918 061	X	II	4	-	-	CE-Kennzeichnung
6.3	Gleisschotter (aufgearbeitet) -stationär	DBS 918 061	X	II	4	-	-	CE-Kennzeichnung

Organisation und Managementsysteme	Qualität
Grundlagen der Qualitätssicherung	120.0381 V15
Liste güteprüfungspflichtiger Produkte - Oberbaumaterial	Seite 24

Strukturebene	Bezeichnung	Mitgeltende Unterlagen	HP Q	Prüfstufe	Anzahl RÜ/Jahr	Dokumentation	Herstellereigenschaften	Bemerkungen
6.4	Unterschottermatten	DBS 918 071	X	II	2	APZ 3.1	X	
7	Messmittel							
7.1	bahnspezifische Messmittel für den Oberbau	nach Regelzeichnung	-	II	1	-	-	Nicht notwendig für Hersteller welche nach DIN 17025 akkreditiert sind