

Herstellerbezogene Produktqualifikation

zur Fertigung von Produkten für Schienenfahrzeuge

Hersteller

L+S Präzisionsguss GmbH
Zeppelinstr. 3
04779 Wernsdorf

Geltungsbereich

Produkt/Produktgruppe	Prozess	Werkstoffgruppe
Bremsscheiben gemäß E-BN 918278	Gießen	WG G2a-normalisierter Stahlguss, WG G2b-vergüteter Stahlguss
Produkte der Produktgruppe 7 und 11 <small>siehe Rückseite</small>	Gießen und Wärmebehandlung	

Bemerkungen: Die Wärmebehandlung von Bremsscheiben wird extern durchgeführt

Verwendetes Herstellerzeichen

L+S

Grundlagen der Qualifikation

- Bewertung der Fertigungsschritte und Prüfeinrichtungen am: 25.11.-27.11.2014
- Prüfberichte: TÜV Nord: L16-02000
- Abschlussbericht Nr.:051/03148/14

Einschränkungen

- nur gültig im Zusammenhang mit dem Schreiben FS.EF4.HPQ vom 10.05.2016

Geltungsdauer: **Mai 2019**

Deutsche Bahn AG
 Vorstandsressort Finanzen/Controlling
 Qualitätssicherung Service (FS.EF 42)

Berlin, den 10.05.2016

 i.V.
 Bismark
 

 i.A.
 Kretschmann
 

Zeilennummer aus LgP		Bezeichnung	Anmerkung
Produktgruppe 1: Sicherheitsglas			
1.6.3		Stirnwandfenster, Frontscheibe (inkl. Scheibenheizung)	
Produktgruppe 2: Radsatzkomponenten			
2.3.1		Radsatz (komplett)	Fügen
	2.3.2.1	Vollrad	
	2.3.2.2	Bereiftes Rad	
	2.3.2.2.1	Radkörper	
	2.3.2.2.2	Radreifen	
	2.3.3.1	Radsatzwelle ohne Längsbohrung	
	2.3.3.2	Radsatzwelle mit Längsbohrung	
	2.3.3.3	Radsatzwelle mit Molybdänbeschichtung	Mo-Beschichten
Produktgruppe 3: Radsatzlager			
2.3.4.1		Radsatzlager vollständig (Achsrollenlager, Radsatzrollenlager)	
	2.3.4.1.3	Wälzlager für Radsatzlager	
Produktgruppe 4: Radsatzlagergehäuse			
	2.3.4.1.1	Radsatzlagergehäuse, Achslagergehäuse	
Produktgruppe 5: Federn			
	2.2.1.1.1	Schraubenfedern	Primärfeder
	2.2.1.1.6	Blattragfeder (komplett) / Federblatt (einzel)	Primärfeder; HPQ nur für einzelnes Federblatt
	2.2.4.1.1	Schraubenfedern	Sekundärfeder
	2.2.4.1.5	Blattragfeder (komplett) / Federblatt (einzel)	Sekundärfeder; HPQ nur für einzelne Blattfeder
Produktgruppe 6: Brems scheiben/Naben			
	5.2.2.4.1	Nabe -Rohteil, unbearbeitet-	
	5.2.2.4.2	Brems scheiben, Reibringe, Segmente - Rohteile, unbearbeitet -	
Produktgruppe 7: Guss Grossgehäuse			
1.4.1.1		Kuppelkopf/ Kupplungskopf / Kupplungskopfgehäuse / Fangmaul	
3.6.2.1		Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, Ständergehäuse	
	4.3.1.6.1	Getriebegehäuse	
4.4.1.2		Fahrmotorgehäuse	
4.4.2.3		Antriebs hohlwelle, Radsatz hohlwelle	
4.4.2.4		Brems welle, Brems hohlwelle (siehe auch Punkt 5.2.2.3)	
4.4.2.6		Hohlwellengehäuse	
4.4.2.7		Bremstraverse	
4.4.2.10		Getriebegehäuse	
5.2.2.3		Brems welle, Brems hohlwelle (siehe auch Punkt 4.4.2.4)	
Produktgruppe 8: Zughaken			
1.4.7.1		Zughaken	
Produktgruppe 9: Schraubenkupplung			
1.4.7.4		Schraubenkupplung	HPQ nur für Unterkomponenten gemäß LgP (siehe 1.4.7.4.1 und 1.4.7.7.3)
Produktgruppe 10: Zugstangen			
1.4.7.7		Zugstange, Gabelzugstange	
Produktgruppe 11: Allgemeine Bauteile			
1.1.6.3		Konsole / Lagerbock / Aufhängung (Kraftübertragung Fahrwerk -/Drehgestell zu Fahrzeugkasten)	
1.4.2		Mittelgelenk, Wagenkastengelenk	
	1.4.6.1.1	Bauelemente, wie Hülse, Stößel, Pufferteller	
	1.4.6.2.1	Stößerverzehrelement (aus Stahl, reversibel, z. B. Ringfeder, Reibungsfeder)	
	1.4.7.4.1	Kupplungsbolzen, -bügel, -faschen, -mutter, -spindeln	
	1.4.7.7.3	Kupplungsbolzen	
	2.1.1.1	Langträger, Drehgestellwange, Schwanenhalsträger	
	2.1.1.2	Querträger	
	2.1.2.1.1	Wiegenpendel	
	2.1.2.1.2	Wiegenträger/ Traverse	
	2.1.2.1.3	Federträger, Wanne	
	2.2.1.2	Feder aufhängung, Federlagerung, Federführung	
	2.2.1.2.3	Federbock	
	2.2.1.2.4	Federbolzen	
	2.2.3.6	Radsatzhalter	
	2.2.4.2.1	Traverse, Luftfederträger	
	2.2.6.1	Schlingerdämpferkonsole, Drehdämpferkonsole	
	2.2.7.1	Torsionswelle, Torsionsstab	
	2.4.1.1	Zug-Druck-Stange, Anlenkstange	
	2.4.1.2	Kuppel element / Kuppelstange	
	2.4.1.3	Gehäuse für Zugkraftanlenkung	
	2.4.1.5	Anschlagbock für Drehgestell	
	2.4.2.1	Drehzapfen	
	2.4.2.2	Drehpfanne obere / untere	
	2.4.2.3	Drehkranz	
	2.4.4.1	Torsionsstab (inkl. Hebel), Torsionswelle	
	2.4.4.2	Zug- Druckstange für Torsionsstab	
	2.4.4.3	Wankstützlagerung	
	2.4.8.1	Pendel für Drehmomentstütze	
	2.5.4.1	Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraversen u. ä.)	HPQ für Bauteile mit der Funktion: Abstützung / Widerlager
	2.5.4.2	Dämpfungs befestigungskonsolen	
	2.7.1.1.1	Neigetrasverse inkl. Aufhängung	
	2.7.1.1.2	Wiegenpendel, Neigependel	
	2.7.1.1.3	Kugelgelenke, Gelenklager	
	2.7.1.1.4	Wiegenträger	
	2.7.1.1.5	Pendelträger, Pendelverbindung	
	4.4.1.3	Lagerschild: AS- und BS-Seite	
	4.4.1.14.2	Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung	
	4.4.4.1	Treibstange, Kuppelstange	
	4.4.4.3	Drehmomentstütze	
	5.2.2.5.2	Bremsbrücke	
	5.2.2.5.3	Bremszangenhebel / Bremshebel	
	5.2.2.5.4	Konsole	
	5.2.2.5.6	Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hängelasche u. ä.)	
	5.2.2.6.1	Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hängelasche u.ä.)	
	5.2.2.6.2	Hebel	
	5.2.2.10	Bremstrommel	
	5.2.2.16	Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken	
5.5.1		Integralträger	
5.5.2		Tragarm	
5.5.3		Spurhalter komplett, Haltebock	
5.5.4		Bremsstütze, Bremskraftstütze, komplett	
	5.5.6.1	Bügel, Halter	
5.6.1		Tragrahmen	
5.6.2		Spurhalter (komplett)	
	5.6.2.1	Spurhalterkopf	
5.6.3		Zugbügel, Schubbügel	
5.6.4		Mitnehmer, Mitnehmerstange, Mitnehmeranschlag	
5.6.5		Aufhängebock	
Produktgruppe 12: allgemeine Bauteile mit Zusatzprüfung			
	2.2.1.2.5	Federschaken	
	5.2.2.11.1	Bremsklotzsohlen	
	5.2.2.16	Bremsdreiecke	