



Herstellerbezogene Produktqualifikation

für Schienenfahrzeugteile



Zertifikat-Registrier-Nr.: 0342021

Hersteller

**Falkenroth Umformtechnik GmbH
Asenbach 1
58579 Schalksmühle
Deutschland**

Geltungsbereich

| Produktgruppe (PG)/Produkt (s. Anlage 1) | Fertigungsschritte | Werkstoffgruppen (WG) |
|--|---|------------------------------|
| PG 11: Allgemeine Bauteile | Schmieden EN 10250, EN 10254 Wärmebehandlung: extern | WG S1 Baustahl EN 10025 |

Verwendetes Herstellerzeichen

FUS

Grundlagen der Qualifikation:

- Bewertung der Fertigungsschritte und Prüfeinrichtungen am: 06.12.2021
- Produktprüfungen: intern / extern
- Auditbericht Nr.: HPQ-FE.EF42-21-033-0034 vom 09.12.2021

Bemerkungen zum Geltungsbereich und allgemeine Einschränkungen:

- gemäß Anlage 2 zum Zertifikat

Geltungsdauer: **Dezember 2024**

Deutsche Bahn AG
Qualitätssicherung Beschaffung Schienenfahrzeuge und Schienenfahrzeugteile
Produktqualifikationen FE.EF 42(1)

Berlin, den 13.12.2021

Anlage 1 - Produktgruppen

| Nr. LgP | Bauteilbenennung | Bemerkung |
|---|--|--|
| Produktgruppe 1 - Sicherheitsglas | | |
| 340 | Stirnwandfenster, Frontscheibe (inkl. Scheibenheizung) | |
| Produktgruppe 2 - Radsatzkomponenten | | |
| 450 | Radsatz (komplett) | |
| 452 | Vollrad | |
| 454 | Radkörper | |
| 455 | Radreifen | |
| 461 | Radsatzwelle mit/ohne Längsbohrung | |
| 462 | Radsatzwelle mit Längsbohrung / Längsbohren | |
| 463 | Radsatzwelle mit Molybdänbeschichtung / Molybdänbeschichten | |
| Produktgruppe 3 - Radsatzlager | | |
| 468 | Wälzlager für Radsatzlager | |
| 469 | Bestandteile des Wälzlagers: Innenring, Außenring | |
| Produktgruppe 4 - Radsatzlagergehäuse | | |
| 466 | Radsatzlagergehäuse, Achslagergehäuse | |
| Produktgruppe 5 - Federn | | |
| 390/419 | Schraubenfedern | |
| 395/423 | Blattragfeder (komplett) / Federblatt (einzeln) | |
| Produktgruppe 6 - Bremsscheiben und Naben | | |
| 1597-1 | Reibringe und Segmente der Bremsscheibe | Rohteile, unbearbeitet |
| 1597-2 | Nabe | |
| Produktgruppe 7 - Grossgehäuse | | |
| 268 | Kuppelkopf, Kupplungskopf/Kupplungskopfgehäuse / Fangmaul | |
| 800 | Getriebegehäuse | |
| 820 | Fahrmotorgehäuse | |
| 843 | Antriebshohlwelle, Radsatzhohlwelle | |
| 846 | Hohlwellengehäuse | |
| 850 | Getriebegehäuse | |
| 947 | Bremswelle, Bremshohlwelle | |
| Produktgruppe 8 - Zughaken | | |
| 300 | Zughaken | |
| Produktgruppe 10 - Zugstangen | | |
| 308 | Zugstange, Gabelzugstange | |
| Produktgruppe 11 - Allgemeine Bauteile | | |
| 171 | Konsole / Lagerbock / Aufhängung (Kraftübertragung Fahrwerk-/ Drehgestell zu Fahrzeugkasten) | Fahrzeugkasten - Anschweißteile, An- und Aufbauten Fahrzeugkasten |
| 285 | Mittelgelenk, Wagenkastengelenk | Zug- u. Stoßeinrichtung, Kupplung |
| 293 | Bauelemente, wie Hülse, Stößel, Pufferteller | Stoßeinrichtung - Seitenpuffer / Hülsenpuffer komplett, Crashpuffer |
| 295 | Stoßverzehrelement (aus Stahl, reversibel, z. B. Ringfeder, Reibungsfeder) | Stoßverzehrelemente |
| 372 | Langträger, Drehgestellwange, Schwannenthalsträger | Fahrwerk / Laufwerk / Drehgestell (komplett) - Tragende Strukturen, Rahmen / Drehgestellrahmen, Fahrwerkrahmen |
| 373 | Querträger | |
| 376 | Wiegenpendel | |
| 377 | Wiegenträger/ Traverse | |
| 378 | Federträger, Wanne | |
| 397 | Federaufhängung, Federlagerung, Federführung | Tragende Strukturen der Sekundär-Federstufe - Wiege, Wiegensystem |
| 400 | Federbock | |
| 401 | Federbolzen | |
| 414 | Radsatzhalter | |
| 426 | Traverse, Luftfederträger | Luftfedersystem (komplett) |
| 444 | Schlingerdämpferkonsole, Drehdämpferkonsole | Drehstabilisierung, Schlingerstabilisierung |
| 447 | Torsionswelle, Torsionsstab | Federung, Dämpfung, Rad(satz)-führung - Elemente der Reibdrehhemmung |
| 467 | Gehäuseringe | Radsatzlager vollständig (Achsrollenlager, Radsatzrollenlager) |
| 484 | Zug-Druck-Stange, Anlenkstange | |
| 485 | Kuppelstange / Kuppelstange | |
| 486 | Gehäuse für Zugkraftanlenkung | Fahrwerk- Fahrzeugkastenverbindung - Anlenkung, Zugkraftanlenkung, Längsanlenkung |
| 488 | Anschlagbock für Drehgestell | |
| 492 | Drehzapfen, Drehpfannenbolzen | |
| 497 | Drehplatte obere / untere | Drehzapfen, Drehpfanne, Drehkranz |
| 498 | Drehkranz | |
| 501 | Torsionsstab (inkl. Hebel), Torsionswelle | |
| 502 | Zug- Druckstange für Torsionsstab | Wankstützsystem |
| 503 | Wankstützlagerung | |
| 509 | Pendel für Drehmomentstütze | Drehmomentstütze |
| 531 | Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraversen u. ä.) | HPQ für Bauteile mit der Funktion: Abstützung / Widerlager |
| 532 | Dämpfungsbefestigungskonsolen | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsolen, Aufhängungen |
| 544 | Neigetrasverse inkl. Aufhängung | |
| 545 | Wiegenpendel, Neigependel | |
| 546 | Kugelgelenke, Gelenklager | Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechanisch |
| 547 | Wiegenträger | |
| 548 | Pendelträger, Pendelverbindung | |
| 707 | Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, Ständergehäuse | Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (Traktionsgenerator) - Generator (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) unter/auf dem Fahrzeug |
| 821 | Lagerschild: AS- und BS-Seite | Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe |
| 836 | Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung | Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (komplett) |
| 872 | Treibstange, Kuppelstange | |
| 874 | Drehmomentstütze | Stangenantrieb, Kettenantrieb |
| 954 | Bremsbrücke | |
| 955 | Bremszangenhebel / Bremshebel | |
| 956 | Konsole | Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertragung - Bremszangeneinheit |
| 957 | Gehäuse HPQ | |
| 958 | Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hängelasche u. ä.) | |
| 961 | Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hängelasche u. ä.) | |
| 962 | Hebel | |
| 963 | Gehäuse | Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) |
| 967 | Bremstrommel | |
| 978-2 | Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken | |
| 998 | Integralträger | |
| 999 | Tragarm | |
| 1000 | Spurhalter komplett, Haltebock | Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) |
| 1001 | Bremsstütze, Bremskraftstütze, komplett | |
| 1005 | Bügel, Halter | Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) - Aufhängung / Absenkung (komplett) |
| 1008 | Tragrahmen | |
| 1009 | Spurhalter (komplett) | |
| 1010 | Spurhalterkopf | |
| 1012 | Zugbügel, Schubbügel | Magnetschienenbremse Mg (komplett) |
| 1013 | Mitnehmer, Mitnehmerstange, Mitnehmeranschlag | |
| 1014 | Aufhängebock | |
| Produktgruppe 12 - allgemeine Bauteile mit Zusatzprüfung | | |
| 402 | Federschaken | |
| 978-1 | Bremsdreieck | |
| 969 | Bremsklotzsohlen | |
| 304 | Kupplungsbolzen, -bügel, -laschen, -muttern, -spindeln | Schraubenkupplung |
| 311 | Kupplungsbolzen | Zugstange |

Bemerkungen zum Geltungsbereich:

- Wärmebehandlung (normalisieren) erfolgt extern bei:

Glüh-Tec
Nieder-Wipperkühl 2
58579 Schalksmühle

Allgemeine Einschränkungen zur Herstellerbezogenen Produktqualifikation:

- Ausgenommen sind Produkte, die durch gesonderte nicht im Zertifikat enthaltene Bahnnormen beschrieben sind und eine separate Herstellerbezogene Produktqualifikation verlangen.
- Für die Ausführung von Schweißarbeiten an Produkten der Deutschen Bahn AG oder deren Unterlieferanten ist eine Eignungsbescheinigung zum Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen nach EN 15085-2 und Richtlinie 951 der Deutschen Bahn AG erforderlich.
- Externe Wärmebehandlungen dürfen ausschließlich bei durch die Deutsche Bahn AG qualifizierten Firmen durchgeführt werden.

Folgende Leistungen sind kostenpflichtig:

- Neuausstellung eines Zertifikats aufgrund Eigentümerwechsel, Änderung des Firmennamens oder des Geltungsbereichs
- zusätzliche Zertifikate in Englisch (pro Satz 3 Stück)

Informationspflicht:

- Die Erteilung einer Herstellerbezogenen Produktqualifikation (HPQ) basiert immer auf dem zum Zeitpunkt des Audits festgestellten Zustand. Alle danach geplanten oder ggfs. durchgeführten wesentlichen Veränderungen von Prozessen oder maschinellen Anlagen sind durch den Hersteller grundsätzlich vorab und unaufgefordert der Deutschen Bahn AG anzuzeigen. Über daraus resultierende Maßnahmen ist im Einzelfall durch die Deutsche Bahn AG zu entscheiden
- Eine Verletzung der Informationspflicht kann zum Entzug der HPQ führen.
- Falls auf Grund von Qualitätsproblemen der aktuelle Status der Herstellerbezogenen Produktqualifikation in Zweifel gezogen wird oder ein Hersteller wichtige Bedingungen der Qualifikation missachtet, kann die Qualifikation entzogen werden.