

## Herstellerbezogene Produktqualifikation

für Schienenfahrzeugteile



### Manufacturer-Related Product Qualification

for railway rolling stock components

Zertifikat Nr. / Certificate no.: 4692025

Wilhelm Schulte - Wiese Gesenkschmiede GmbH & Co.KG Ebbetalstrasse 164a 58840 Plettenberg **Deutschland / Germany** 

Geltungsbereich	Scope of qualification

Produkt Product	tgruppe (PG) (s. Anlage 1) groups (PG) (see annex 1)	Fertigungsschritte Manufacturing steps	DB	Werkstoffgruppen (WG) Material group (WG)	D
PG 11:	Allgemeine Bauteile General components	Schmieden / forging EN 10250, EN 10254		WG S1: EN 10025 Baustahl	
		Wärmebehandlung Heat treatment extern / external		construction steel WG S2: ISO 683-1 unlegierter Vergütungsstahl unalloyed heat-treatable steel WG S3: ISO 683-2	
				legierter Vergütungsstahl alloyed heat-treatable steel	

Verwendetes Herstellerzeichen / Manufacturer's mark used

Grundlagen der Qualifikation / Basis of qualification:

- Bewertung der Fertigungsschritte und Prüfeinrichtungen am: 21.-22.08. und 08.09.2025 Evaluation of manufacturing steps and testing facilities
- Herstellererklärung vom: 21.10.2024 Manufacturer declaration from
- Produktprüfungen: ⊠ intern/internal, ⊠ extern/external Product testing
- Auditbericht Nr.: HPQ-FE.EF42-24-083-0496 vom 09.10.2025 Audit report no.

Bemerkungen zum Geltungsbereich und allgemeine Einschränkungen: Remarks to the scope of qualification and general restrictions

gemäß Anlage 2 zum Zertifikat In acc. with annex 2 to the certificate

Geltungsdauer / Period of validity: Okt./Oct 2027

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

Kontaktadresse / contact address: HPQ-SFZ@deutschebahn.com

i.A.

Berlin, den 21.10.2025

i.V.

#### Anlage/Annex 1 - Produktgruppen/Product groups

	ſ	D	B
--	---	---	---

Nr. LgP	Anlage/Annex 1 – Produktgruppen/Prod	luct groups Bemerkung
340	Produktgruppe/Product group 1 - Sicherheitsglas/windsc Stirnwandfenster, Frontscheibe (inkl. Scheibenheizung) / End wall window, windscreen (incl. heating system)	reens
450	Produktgruppe/Product group 2 - Radsatzkomponenten/wheelset Radsatz (komplett) / wheelset (complete)	components
452 454	Vollrad / Monobloc wheel Radkörper / Wheel centre	
455 461, 462	Radreifen / Wheel Tyre Radsatzwelle mit/ohne Längsbohrung / Axle with/without central bore	DRI DRI
463	Radsatzwelle mit Molybdänbeschichtung / Molybdenum-coated axle  Produktgruppe/Product group 3 - Radsatzlager/axle box be	parings
468 469	Wälzlager für Radsatzlager / Roller bearing for axlebox  Bestandteile des Wälzlagers: Innenring, Außenring / Roller bearing components: inner and outer rings	رام الما
	Produktgruppe/Product group 4 - Radsatzlagergehäuse/axle b	ox housing
466	Radsatzlagergehäuse, Achslagergehäuse / Axle box housing, axle bearing housing  Produktgruppe/Product group 5 - Federn/springs	IUDI IUDI
390/419 395/423	Schraubenfedern / Coil springs Blatttragfeder (komplett) / Federblatt (einzeln) / Laminated suspension spring (complete)/spring leaf (individual)	[DD] [DD] [DI
1597-1	Produktgruppe/Product group 6 - Bremsscheiben und Naben / brake Reibringe und Segmente der Bremsscheibe / Friction rings and segments of brake discs	Rohteile, unbearbeitet / raw parts without machining
1597-2	Nabe / Hub  Produktgruppe/Product group 7 - Großgehäuse/large ca	
268 800, 850	Kuppelkopf, Kupplungskopf/Kupplungskopfgehäuse, Fangmaul / Coupler head/coupling head/coupling head housing/ca Getriebegehäuse / Gearbox housing	
820 843	Fahrmotorgehäuse / Traction motor housing Antriebshohlwelle, Radsatzhohlwelle / Hollow drive shaft, hollow axle	DB DB D
846 947	Hohlwellengehäuse / Hollow shaft casing Bremswelle, Bremshohlwelle / Brake shaft, hollow brake shaft	
300	Produktgruppe/Product group 8 - Zughaken/draw hoo  Zughaken / Draw hook	ks
308	Produktgruppe/Product group 10 - Zugstangen/draw b: Zugstange, Gabelzugstange / Drawbar, forked drawbar	ars
J08	Produktgruppe/Product group 11 - Allgemeine Bauteile/general	
171 285	Konsole / Lagerbock / Aufhängung (Kraftübertragung Fahrwerk-/ Drehgestell zu Fahrzeugkasten) Bracket/bearer/suspension system (power trans-mission between the running gear/truck and the vehicle body) Mittelgelenk, Wagenkastengelenk / Central articulated joint, car body articulated joint	Fahrzeugkasten - Anschweißteile, An- und Aufbauten / Welded-on parts, vehicle body fittings and structures
285 293	Hülse, Stößel, Pufferteller / Sleeves, plungers and buffer heads	Zug- u. Stoßeinrichtung, Kupplung / Buffing and draw gear, coupler Seitenpuffer/Hülsenpuffer / Side/self-contained buffers
295	Stoßverzehrelement (aus Stahl, reversibel, z. B. Ringfeder, Reibungsfeder) / Impact protection element (steel, reversible, e.g. annular springs, friction springs)	Stoßverzehrelemente / Buffing gear, Impact protection elements
372 373	Langträger, Drehgestellwange, Schwanenhalsträger / Solebar, truck side member  Querträger / Crossbeam	<ul> <li>Drehgestell (komplett) - Tragende Strukturen, Rahmen/Drehgestellrahmen / Chassis/running gear/truck (complete), load-bearing structures</li> </ul>
376 377	Wiegenpendel / Suspension rod Wiegenträger/Traverse / Truck bolster/beam	DRI DRI
378 397	Federträger, Wanne / Spring bracket, hollow shaft Federaufhängung, Federlagerung, Federführung / Spring suspension, spring bearing, spring guide	Tragende Strukturen der Sekundär-Federstufe - Wiege, Wiegensystem
400 401	Federbock / Spring hanger Federbolzen / Spring bolt	Load bearing structure of the secondary suspension stage
414 426	Radsatzhalter / Wheelset bracket Traverse, Luftfederträger / Beam, pneumatic spring bracket	Luftfedersystem (komplett) / Pneumatic spring system (complete)
444	Schlingerdämpferkonsole, Drehdämpferkonsole / Yaw damper bracket, rotation damper bracket	Dreh-, Schlingerstabilisierung / Rotation and yaw stabilization system
447 467	Torsionswelle, Torsionsstab / Torsion shaft, torsion bar Gehäuseringe / Casing sleeves	Federung, Dämpfung / Suspension, damping Radsatzlager vollständig / Axle box complete
484 485	Zug-Druck-Stange, Anlenkstange / Push-pull bar, link rod Kuppelelement / Kuppelstange / Coupling element/coupling rod	<ul> <li>Fahrwerk- Fahrzeugkastenverbindung - Anlenkung, Zugkraftanlenkung</li> <li>Längsanlenkung / Running gear-vehicle body connection, Articulation,</li> </ul>
486 488	Gehäuse für Zugkraftanlenkung / Tensile force articulation system housing Anschlagbock für Drehgestell / Truck stop block	tensile force articulation, lengthwise articulation
492 497	Drehzapfen, Drehpfannenbolzen / Truck pivot, central casting pins Drehpfanne obere/untere / Central casting upper/lower	<ul> <li>Drehzapfen, Drehpfanne, Drehkranz / Truck pivot, central casting, slew</li> <li>ing rim</li> </ul>
498 501	Drehkranz / Slewing rim Torsionsstab (inkl. Hebel), Torsionswelle / Torsion bar (including level), torsion shaft	
502 503	Zug- Druckstange für Torsionsstab / Drawbar for torsion bar Wankstützlagerung / Roll bar bearing	Wankstützsystem / Anti-roll system
509 531	Pendel für Drehmomentstütze / Pendulum for torque reaction bar  Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraversen u. ä.) / Brake suspension system (e.g. from brake beam inter alia)	Drehmomentstütze / Torque reaction bar Bauteile mit der Funktion: Abstützung; Fahrwerk - Anbauten
532 544	Dämpfungsbefestigungskonsolen / Damper mounting brackets Neigetraverse inkl. Aufhängung / Tilting crossbeam including suspension	Parts with a supporting -bearing role; Brackets, suspension systems
545 546	Wiegenpendel, Neigependel / Suspension rod, tilting pendulum  Kugelgelenke, Gelenklager / Ball-and-socket joint, articulated joint	- Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechanisch / Tilt system - Actu-
547 548	Wiegenträger / Truck bolster Pendelträger, Pendelverbindung / Pendulum carrier, pendulum connection	— ating elements - Tilting mechanism, mechanical —
707	Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, Ständergehäuse / Supporting frame, supporting structure for generator, stator casing	Hauptgeneratorsystem (Traktionsgenerator) / Main generator system (traction generator)
821	Lagerschild: AS- und BS-Seite / Bearing shield: driven and non-driven end	Antrieb, Fahrmotor, Getriebe / Drive, traction motor, gearbox
836 872	Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung / Traction motor and drive suspension system pendulum Treibstange, Kuppelstange / Connecting rod, coupling rod	Stangenantrieb, Kettenantrieb / Rod drive, chain drive
954 954	Drehmomentstütze / Torque dampers Bremsbrücke / Brake bridge	_
955 956	Bremszangenhebel/Bremshebel / Brake caliper/brake caliper lever Konsole / Bracket	Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertragung - Bremszangenein-
957 958	Gehäuse / Housing Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hängelasche u. ä.) / Main suspension/mounting (pins, suspension bracket	heit / Brake actuating elements- Brake caliper unit
961	inter alia)  Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hängelasche u. ä.) / Main suspension/mounting (pins, suspension lug, etc.)	DB DB DI
962 963	Hebel / Lever Gehäuse / Housing	Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) / Brake block unit, block
967 978-2	Bremstrommel / Brake drum Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken / Brake tie bar, brake flange, brake beam	— brake (self-contained) —
998	Integralträger / Integral beam Tragarm / Support arm	
1000	Spurhalter komplett, Haltebock / Trackholder complete, retaining bracket  Bremsstütze, Bremskraftstütze, komplett / Brake support, braking force support, complete	<ul> <li>Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) / Linear eddy-current brake</li> <li>(complete)</li> </ul>
1005	Bügel, Halter / Clamp, bracket ( Aufhängung/Absenkung / Suspension/lowering system)	
1008	Tragrahmen / Support frame Spurhalter (komplett) / Trackholder (complete)	- NR DR
1010 1012	Spurhalterkopf / Trackholder head Zugbügel, Schubbügel / Pull bow, thrust bow	Magnetschienenbremse Mg (komplett) Electromagnetic rail brake (complete)
1013 1014	Mitnehmer, Mitnehmerstange, Mitnehmeranschlag / Driver, driver stem, driver stop  Aufhängebock / Suspension stand	
402	Produktgruppe/Product group 12 - allgemeine Bauteile mit Zusatzprüfung / general ( Federschaken / Spring shackle	components with special testing
978-1 969	Bremsdreieck / Brake triangles Bremsklotzsohlen / Brake blocks	
304	Kupplungsbolzen, -bügel, -laschen, -muttern, -spindeln / Coupling pins, looped coupling links, coupling links, coupling nuts, coupling screws	Schraubenkupplung / Screw coupling
311	Kupplungsbolzen / Coupling bolt	Zugstange / Drawbar, forked drawbar



#### Anlage/Annex 2 - Zertifikat-Registrier-Nr. / Certificate registration no.: 4692025

#### Bemerkungen zum Geltungsbereich / Remarks to the scope of qualification:

• externe Wärmebehandlung nur bei Firma / external heat treatment only at the company:

Härterei Schmidthaus GmbH Langscheider Straße 36-44 58339 Breckerfeld Deutschland

# Allgemeine Einschränkungen zur Herstellerbezogenen Produktqualifikation / General restrictions to Manufacturer-Related Product Qualification:

• Ausgenommen sind Produkte, die durch gesonderte nicht im Zertifikat enthaltende Bahnnormen beschrieben sind und eine separate Herstellerbezogene Produktqualifikation verlangen.

This qualification does not cover products which require a separate manufacturer-related product qualification by the applicable Deutsche Bahn standards.

Erforderliche und bisher nicht erbrachte Typprüfungen sind durch dieses Zertifikat nicht abgedeckt. Sie sind im Rahmen von Erstmusterprüfungen des jeweiligen Produktes nachzuweisen.

Required and not yet performed type tests are not covered by this certificate. The evidence of these must be provided in the context of first article inspection of the respective product.

• 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.

The certification in according to EN 15085-2 and DB AG directive 951 is necessary for welding of rail vehicle parts.

• Externe Wärmebehandlungen dürfen ausschließlich bei durch die Deutsche Bahn AG qualifizierten Firmen durchgeführt werden.

Exclusively subcontractors qualified by the Deutsche Bahn AG can be authorized to carry out the heat treatment.

#### Folgende Leistungen sind kostenpflichtig / The following services are subject to charge:

 Neuausstellung eines Zertifikats aufgrund Eigentümerwechsel, Änderung des Firmennamens oder des Geltungsbereichs.

Re-issuing the certificate because of a change of ownership, a change of the company name or a change in the scope of this qualification.

#### **Informationspflicht / Information duties:**

 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 vorab und unaufgefordert der Deutschen Bahn AG anzuzeigen. Über daraus resultierende Maßnahmen ist im Einzelfall durch die Deutsche Bahn AG zu entscheiden.

The issue of a manufacturer related product qualification (HPQ) is always based on the state determined at the time of the audit. All essential changes of processes or manufacturing systems/equipment that are planned or carried out subsequently must always be notified by the manufacturer to DB AG in advance. DB AG shall decide necessary actions in individual cases.

• Eine Verletzung der Informationspflicht kann zum Entzug der HPQ führen.

A violation of the information obligation may lead to the withdrawal of HPQ.

• 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.

The qualification may be withdrawn, if quality problems arise that cast doubt on the current status of this qualification or if a manufacturer disregards important conditions of this qualification.