

Herstellerbezogene Produktqualifikation



für Schienenfahrzeugteile

Zertifikat-Registrier-Nr.: 1692022Ä

Hersteller

Großenhainer Gesenk- und Freiformschmiede GmbH Öhringer Straße 24-26 01558 Großenhain Deutschland

| _ | 1. | | | |
|--------|------|-----|------|-------|
| (- 0 | ltum | gsb | PLPI | ch. |
| \sim | uii | | | · · · |

| Produktgruppe (PG)/Produkt (s. Anlage 1) | Fertigungsschritte | Werkstoffgruppen (WG) |
|---|---|--|
| PG 6: Nabe für Bremsscheibe E BN 918 278 PG 11: Allgemeine Bauteile PG 12: Federschaken BN 918 192 | Schmieden EN 10250, EN 10254, Wärmebehandlung: intern/extern | WG S1 Baustahl EN 10025 WG S2 unlegierte Vergütungsstahl ISO 683-1 WG S3 legierter Vergütungsstahl ISO 683-2 |

Verwendetes Herstellerzeichen

G

Grundlagen der Qualifikation:

- Bewertung der Fertigungsschritte und Pr
 üfeinrichtungen am: 09.-10.07.2019
- Auditierung des neuen Wärmebehandlers Fa. Glüh-Tec am: 30.05.2022
- Herstellererklärungen vom 11.01.2022 und 12.01.2022
- Auditbericht Nr.: HPQ-FE.EF42-21-089-0169 vom 28.04.2022
- Auditbericht Nr.: HPQ-FE.EF42-22-014-0169 vom 22.06.2022

Bemerkungen zum Geltungsbereich und allgemeine Einschränkungen:

gemäß Anlage 2 zum Zertifikat

Geltungsdauer: Juli 2025

Deutsche Bahn AG Qualitätssicherung Schienenfahrzeugteile und Produktqualifikation, FE.EF 42

Berlin, den 29.06.2022

Anlage 1 - Produktgruppen



| 340 | Stirnwandfenster, Frontscheibe (inkl. Scheibenh | eizung) | Produktgrup | pe 1 - Sicherhei | Bemerkung itsglas | [PAPA] | |
|---|---|---|----------------------|--|--|---|--|
| | | | roduktgruppe | 2 - Radsatzkom | ponenten | IMDI | |
| 50 52 | Radsatz (komplett) Vollrad | | | | | | |
| 54 | Radkörper | | DR | | [DB] [DB] | | DR |
| 55 61 | Radreifen Radsatzwelle mit/ohne Längsbohrung | | | | | | |
| 62 | Radsatzwelle mit Längsbohrung / Längsbohren | DD | | [DD] | [DP] | np | |
| 63 | Radsatzwelle mit Molybdänbeschichtung / Molyb | odänbeschichten | | (DD) | DD | [DD] | |
| 68 | Wälzlager für Radsatzlager | | Produktgru | ıppe 3 - Radsatz | lager | | |
| 69 | Bestandteile des Wälzlagers: Innenring, Außenri | ing | (DB) | | IDBI DBI | | - IDBI |
| | | P | roduktgruppe | 4 - Radsatzlage | rgehäuse | | |
| 166 | Radsatzlagergehäuse, Achslagergehäuse | | Produkt | gruppe 5 - Fede | rn | | |
| 90/419 | Schraubenfedern | [VD] | | Brappes | [DD] | [DD] | |
| 95/423 | Blatttragfeder (komplett) / Federblatt (einzeln) | Des | J., J., to a man a C | Dramaaahaiha | a read Nahan | | |
| 597-1 | Reibringe und Segmente der Bremsscheibe | FIUL | iukigiuppe o - | Bremsscheiber | ingi ingi | | IDRI |
| 597-2 | Nabe | | | | — Rohteile, unbearbeitet | | الكالا |
| | W 11 6 W 1 - 1 6 W | 75 | Produktgrup | ppe 7 - Grossge | häuse | | |
| 68 | Kuppelkopf, Kupplungskopf/Kupplungskopfgehä Getriebegehäuse | use / Fangmaul | | DB | DB | -DB | |
| 20 | Fahrmotorgehäuse | | | | | | |
| 43 | Antriebshohlwelle, Radsatzhohlwelle | | | | | | |
| 46 50 | Hohlwellengehäuse Getriebegehäuse | | سرها | | رمات المات | | سرها |
| 4 7 | Bremswelle, Bremshohlwelle | | | | | | |
| 20 | Zuchalian | 117731 | Produktg | ruppe 8 - Zugha | ken | 11.7131 | |
| 00 | Zughaken | [10.00] | Produkteru | ippe 10 - Zugsta | ngen | [80.80] | |
|)8 | Zugstange, Gabelzugstange | | . Touthing. | ppe 10 Lugota | nge. | | |
| 7.4 | K T I I I I I I I I I I I I I I I I I I | | | 11 - Allgemeine | | | |
| 7 <u>1</u> 35 | Konsole / Lagerbock / Aufhängung (Kraftübertra Mittelgelenk, Wagenkastengelenk | gung Fanrwerk-/ | orengestell zu | ranrzeugkasten) | Fahrzeugkasten - Anschweißteile, An- und Au Zug- u. Stoßeinrichtung, Kupplung | vauten Fahrze | ugkasten |
| 93 | Bauelemente, wie Hülse, Stößel, Pufferteller | (DD) | | (DD) | Stoßeinrichtung - Seitenpuffer / Hülsenpuffer k | omplett, Crash | puffer |
| 95 | Stoßverzehrelement (aus Stahl, reversibel, z. B. | Ringfeder, Reibu | ngsfeder) | [DD] | Stoßverzehrelemente | UD | |
| <u>'2</u> '3 | Langträger, Drehgestellwange, Schwanenhalsträ Querträger | ager | | | Fahrwerk / Laufwerk / Drehgestell (komplett) - Drehgestellrahmen, Fahrwerkrahmen | Tragende Stru | kturen, Rahmen |
| 76 | Wiegenpendel | | IDRI | | Diengestemannen, i anwerkrannen | | IDR |
| 77 | Wiegenträger/ Traverse | | | | | | |
| 78 | Federträger, Wanne | | | | | M/: M/: | |
| 97 00 | Federaufhängung, Federlagerung, Federführung Federbock | | | DB | Tragende Strukturen der Sekundär-Federstufe | - wiege, wieg | gensystem |
|)1 | Federbolzen | 1000 | | | | | |
| 14 | Radsatzhalter | | | | | | |
| 26 | Traverse, Luftfederträger | | IDB | | Luftfedersystem (komplett) | | -IDBI- |
| 44 47 | Schlingerdämpferkonsole, Drehdämpferkonsole Torsionswelle, Torsionsstab | | | | Drehstabilisierung, Schlingerstabilisierung Federung, Dämpfung, Rad(satz)-führung - Ele | mente der Reih | ndrehhemmung |
| 67 | Gehäuseringe | | | | Radsatzlager vollständig (Achsrollenlager, Rad | | |
| 84 | Zug-Druck-Stange, Anlenkstange | DR | | DR | _ DB | DR | |
| 85 86 | Kuppelelement / Kuppelstange Gehäuse für Zugkraftanlenkung | | | | Fahrwerk- Fahrzeugkastenverbindung - Anlen lenkung | kung, Zugkrafta | anlenkung, Längs |
| 38 | Anschlagbock für Drehgestell | | DD | | | | |
| 92 | Drehzapfen, Drehpfannenbolzen | | رسي | | | | (00) |
| 97 98 | Drehpfanne obere / untere | | | | Drehzapfen, Drehpfanne, Drehkranz | | |
| 01 | Drehkranz Torsionsstab (inkl. Hebel), Torsionswelle | TOR) | | (DR) | DR | (DR) | |
|)2 | Zug- Druckstange für Torsionsstab | | | | Wankstützsystem | | |
|)3 | Wankstützlagerung | | | | Design of the second of the se | | |
| | | | indi | | Drehmomentstütze | | |
| | Pendel für Drehmomentstütze |) II | IUDI | | HPO für Bautoilo mit der Eunktion: Abstützung | / Widorlagor | DB |
| 31 | | 1 u. ä.) | [DD] | | HPQ für Bauteile mit der Funktion: Abstützung Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole | | en |
| 31 32 44 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung | ı u. ä.) | [DD] | | | | DB en |
| 32 i4 i5 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel | ı u. ä.) | [DD] | DB | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole | n, Aufhängunge | en |
| 31 32 44 45 46 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager | ı u. ä.) | (DD) | (DB) | | n, Aufhängunge | en |
| 09 31 32 44 45 46 47 48 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel | n u. ä.) | (DD) | DB | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan | n, Aufhängunge | [50] |
| 31 32 44 45 46 47 48 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenkläger Wiegenträger | DK) | (DB) | DR | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 | n, Aufhängunge isch | ator) - Generator |
| 52 64 55 66 67 88 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S | DK) | DB) | OR . | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem ('(komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) | , Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem | ator) - Generator |
| 1 2 4 5 6 7 8 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung | tändergehäuse | (DB) | (DR) | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem | ator) - Generator |
| 1 2 4 5 6 7 8 7 1 6 2 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange | tändergehäuse | DB | (DB) | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem († (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem | ator) - Generator |
| 11 22 44 45 56 66 67 78 88 77 11 66 22 44 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze | tändergehäuse | (DB) | (DB) | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (7 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem | ator) - Generator |
| 31 32 44 45 46 47 48 07 21 36 72 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange | tändergehäuse | DB DB | (DB) | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem († (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem | ator) - Generator |
| 11 12 14 15 16 17 11 16 16 17 11 16 16 17 17 18 18 17 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremsbrücke Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole | tändergehäuse | DB DB | DB) | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem († (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug |
| 11 12 14 15 16 17 11 16 16 17 14 14 15 16 17 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ | tändergehäuse | DB DB | (DB) | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug |
| 31 32 44 45 46 47 48 50 77 74 54 55 56 66 67 77 58 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremsbrücke Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole | tändergehäuse | DB DB | DB DB | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug |
| 11 12 14 15 16 17 18 18 17 11 16 16 17 18 18 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel | tändergehäuse | DB DB | DB DB | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug |
| 11 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Habel Gehäuse | tändergehäuse | DB DB | DB DB | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug |
| 11 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremsbrücke Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel Gehäuse Bremstrommel | tändergehäuse | DB DB | DB DB | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug |
| 1 2 4 5 6 7 8 7 1 6 2 2 4 4 5 6 6 7 7 8 7 1 2 2 3 3 7 7 8 8 1 7 7 8 8 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Habel Gehäuse | tändergehäuse | [DB] | (DE) | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug |
| 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel Gehäuse Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken Integralträger Tragarm | tändergehäuse | DB) | | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug |
| 81 82 84 84 85 86 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremsbrücke Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel Gehäuse Bremstrommel Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken Integralträger Tragarm Spurhalter komplett, Haltebock | tändergehäuse | DB DB | | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) | n, Aufhängunge isch raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug |
| 81 82 84 85 86 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel Gehäuse Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken Integralträger Tragarm | tändergehäuse | DB DB | DB DB | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung / Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) | raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug ngeneinheit |
| 31 32 34 44 45 46 46 47 48 48 48 49 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel Gehäuse Bremstrommel Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken Integralträger Tragarm Spurhalter komplett, Haltebock Bremsstütze, Bremskraftstütze, komplett Bügel, Halter Tragrahmen | tändergehäuse | | DB DB | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) | raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug ngeneinheit |
| 1 2 2 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 7 7 1 1 6 6 2 2 4 4 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 1 1 2 2 3 3 7 7 8 8 2 8 8 9 9 000 001 005 008 009 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremsbrücke Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Habel Gehäuse Bremstrommel Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken Integralträger Tragarm Spurhalter komplett, Haltebock Bremsstütze, Bremskraftstütze, komplett Bügel, Halter Tragrahmen Spurhalter (komplett) | tändergehäuse | | DB DB | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung / Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) | raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug ngeneinheit |
| 1 2 2 4 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 7 1 6 6 2 2 4 4 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 1 1 2 2 3 3 7 7 8 8 2 9 000 001 005 008 009 110 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel Gehäuse Bremstrommel Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken Integralträger Tragarm Spurhalter komplett, Haltebock Bremsstütze, Bremskraftstütze, komplett Bügel, Halter Tragrahmen Spurhalter (komplett) Spurhalter (komplett) | tändergehäuse | | DB D | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung / Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) | raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug ngeneinheit |
| 1 2 2 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 7 1 1 6 6 2 2 4 4 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 1 1 2 2 3 3 7 7 8 2 2 8 8 9 9 000 001 005 008 009 110 112 113 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremsbrücke Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel Gehäuse Bremstrommel Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken Integralträger Tragarm Spurhalter komplett, Haltebock Bremsstütze, Bremskraftstütze, komplett Bügel, Halter Tragrahmen Spurhalter (komplett) Spurhalter (komplett) Spurhalter (komplett) Spurhalter Mitnehmerstange, Mitnehmeranschle | tändergehäuse lasche u. ä.) lasche u. ä.) | | DB DB | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) - A Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) - A | raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug ngeneinheit |
| 1 2 2 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 7 1 1 6 6 2 2 4 4 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 1 1 2 2 3 3 7 7 8 2 2 8 8 9 9 000 001 005 008 009 110 112 113 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel Gehäuse Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken Integralträger Tragarm Spurhalter komplett, Haltebock Bremstütze, Bremskraftstütze, komplett Bügel, Halter Tragrahmen Spurhalter (komplett) | lasche u. ä.) | DB DB | DB DB | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) - A Magnetschienenbremse Mg (komplett) | raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug ngeneinheit |
| 1 2 2 4 4 5 5 6 6 7 1 1 6 2 2 4 4 4 4 4 4 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 1 7 7 8 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Haubtaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel Gehäuse Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken Integralträger Tragarm Spurhalter komplett, Haltebock Bremsstütze, Bremskraftstütze, komplett Bügel, Halter Tragrahmen Spurhalter (komplett) Spurhalterkopf Zugbügel, Schubbügel Mitnehmer, Mitnehmerstange, Mitnehmeranschl. Aufhängebock | lasche u. ä.) | uppe 12 - alige | meine Bauteile | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) - A Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) - A | raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug ngeneinheit |
| 11 22 4 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 1 1 2 2 2 3 3 7 7 8 8 9 9 000 000 001 5 5 5 6 6 6 7 8 8 7 7 7 7 8 8 9 9 9 000 000 000 5 5 6 7 7 8 8 9 9 9 000 000 000 000 5 5 6 7 7 8 8 9 9 9 000 000 000 000 000 000 5 6 7 7 8 8 9 9 9 000 000 000 000 000 000 000 0 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremsbrücke Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel Gehäuse Bremstrommel Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken Integralträger Tragarm Spurhalter komplett, Haltebock Bremsstütze, Bremskraftstütze, komplett Bügel, Halter Tragrahmen Spurhalter (komplett) Spurhalter (komplett) Spurhalter (komplett) Spurhalter Mitnehmerstange, Mitnehmeranschle | lasche u. ä.) | uppe 12 - alige | meine Bauteile | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) - A Magnetschienenbremse Mg (komplett) | raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug ngeneinheit |
| 1 2 2 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 1 1 2 2 3 3 7 7 8 8 2 9 0 0 0 1 1 1 1 2 1 1 3 1 1 4 2 2 | Pendel für Drehmomentstütze Aufhängung Bremsen (z. B. von Bremstraverser Dämpfungsbefestigungskonsolen Neigetraverse inkl. Aufhängung Wiegenpendel, Neigependel Kugelgelenke, Gelenklager Wiegenträger Pendelträger, Pendelverbindung Tragrahmen-, Tragkonstruktion für Generator, S Lagerschild: AS- und BS-Seite Pendel der Fahrmotor- und Antriebsaufhängung Treibstange, Kuppelstange Drehmomentstütze Bremszangenhebel / Bremshebel Konsole Gehäuse HPQ Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hauptaufhängung / Befestigung (Bolzen, Hänge Hebel Gehäuse Bremstrommel Bremstraverse, Bremsträger, Bremsbalken Integralträger Tragarm Spurhalter komplett, Haltebock Bremsstütze, Bremskraftstütze, komplett Bügel, Halter Tragrahmen Spurhalter (komplett) Spurhalter (komplett) Spurhalterkopf Zugbügel, Schubbügel Mitnehmer, Mitnehmerstange, Mitnehmeranschl Aufhängebock | lasche u. ä.) lasche u. ä.) Produktgre | UB | meine Bauteile | Fahrwerk - Anbauten / Hilfsfunktion - Konsole Neigesystem - Aktorik - Neigetechnik mechan Energieversorgung - Hauptgeneratorsystem (1 (komplett) im Fahrzeug - Generator (komplett) Antriebssystem - Antrieb, Fahrmotor, Getriebe Fahrmotoraufhängung /Antriebsaufhängung (k Stangenantrieb, Kettenantrieb Bremssystem, Aktorik Bremse - Kraftübertrag Bremsklotzeinheit, Klotzbremse (kompakt) Lineare Wirbelstrombremse WB (komplett) - A Magnetschienenbremse Mg (komplett) | raktionsgenera unter/auf dem omplett) | ator) - Generator Fahrzeug ngeneinheit |



Bemerkungen zum Geltungsbereich:

• Externe Wärmebehandlung:

Harms Vergüterei GmbH und Co. KG Salbker Straße 23/23a 39120 Magdeburg

Externe Wärmebehandlung, normalisieren

Glüh-Tec GmbH Nieder-Wippekühl 2-4 58579 Schalksmühle

Allgemeine Einschränkungen zur Herstellerbezogenen Produktqualifikation:

- Ausgenommen sind Produkte, die durch gesonderte nicht im Zertifikat enthaltende Bahnnormen beschrieben sind und eine separate Herstellerbezogene Produktqualifikation verlangen.
- Erforderliche und bisher nicht erbrachte Typprüfungen sind durch dieses Zertifikat nicht abgedeckt. Sie sind im Rahmen von Erstmusterprüfungen des jeweiligen Produktes nachzuweisen.
- 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.