

PPF-Verfahren von Kaufteilen – Richtlinie für Lieferanten

Grzegorz Musiałowski
Sumitomo Electric Bordnetze SE
12.06.2024

Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe (PPF)
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW 52000
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

Produktionsprozess- und Produktfreigabe (PPF)



1. In der SEBN-Gruppe erfolgt das PPF-Verfahren auf Basis **VDA Band 2, Auflage April 2020.**
2. Um die Erfüllung der Anforderungen gegenüber SEBN nachweisen zu können, ist der Lieferant verpflichtet die mit SEBN vereinbarten Dokumente zum PPF-Verfahren (Umfang und Inhalt) inklusive kostenlose Musterteile vorzustellen.
3. Das im VDA 2 Band beschriebene PPF-Verfahren zielt auf eine vollumfängliche Freigabe (**intern und vom Kunden**) eines Produktes ab, inklusive des zugehörigen Produktionsprozesses zur Serienproduktion.

Intern bedeutet, dass der Lieferant unabhängig von dem PPF-Verfahren zu SEBN immer ein internes PPF-Verfahren durchführen und die Ergebnisse dokumentieren muss. Dabei werden die Nachweise gemäss den Anforderungen der Tabelle 1 erbracht.

Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW 52000
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

Auslöser des PPF-Verfahrens

Das PPF-Verfahren wird ausgelöst bei:

1. Neuteilen

2. Änderungen

3. Wiedernutzung

Nutzung von Linien, Anlagen, Maschinen, Werkzeugen, Kavitäten und Nestern nach 12 oder mehr Monaten Stillstand/Nichtnutzung für das spezifische Produkt.

4. Kundenspezifische Vereinbarungen (z.B. Requalifikation)

Bei Änderungen die Initiierung gegenüber SEBN erfolgt entsprechend der Auslösematrix (Anlage 8, VDA 2) bzw. SEBN spezifischen Vereinbarungen.

Auslöser des PPF-Verfahrens

Entscheidungsmöglichkeiten der Auslösematrix

1) Ist es eine Änderung (Ae)?		2) Betrifft es „Besondere Merkmale“ zum Kunden?		Liegen kunden-spezifische Vereinbarungen vor, sind diese einzuhalten!	Anmerkung
3) Betrifft es eine technische Schnittstelle zum Kunden (z. B. Anbindung an Kundenbauteil/-baugruppe in Form von Geometrie, Optik, Haptik, Funktionalität, Software)?		4) Änderungstyp?			
5) Betrifft es Vertragsdokumente (z. B. Lastenheft, Kundenzeichnung, Datensätze, Spezifikationen)?*		6) Betrifft es Einbau, Form, Funktion, Leistung, Zuverlässigkeit?			
7) Betrifft es die Fertigung (z. B. Fertigungsprozess, ...)?		8) Betrifft es die Montage (z. B. Befestigung zum Fahrzeug, elektron. Verbindungen, elektron. Bauelemente)?			
j	j/n	alle	j/n	Ae der mit Kunde festgelegten besonderen Merkmale an Produkt, Bauteil/Komponente (elektrisch/mechanisch), Produktionsprozess, ...	Z
j	j/n	alle	j/n	z. B. Befestigung zum Fahrzeug, elektron. Verbindungen, elektron. Bauelemente	Z
j	n	n	n	Elektron. Bauelemente (z. B. ZVEI-Product/Process Change Notifications - Guidelines for Automotive Electronic Components)	Z
				z. B. Ae der Konstruktion, Werkzeuge	Z
				z. B. Ae der Software am Produkt durch (geänderte) funktionale Softwareanforderungen	Z
				z. B. Ae der Software am Produkt durch (geänderte) nicht-funktionale Softwareanforderungen	I
				z. B. Ae eines Dichtmaterials, Ae eines EMV-Kondensators	Z
				z. B. Ae von Maß, das nicht in der Kundenzeichnung enthalten ist	Z
				Stoffänderung / Materialänderung	Z
				Ae der Anford. der internen Spec oder Toleranz-Ae, außerhalb Kunden-Spec	Z
				Ae der Anford. der internen Spec oder Toleranz-Ae, noch in Kunden-Spec	-
				Ae der Benennung/Bezeichnung von Teilen/Stoffen bei gleichbleibender Zusammensetzung	-
				Ae in Rohbearbeitungsstufen (z. B. Vordrehmaß einer Welle, Aufnahme Wafer)	-
				z. B. Ae der Prozesskette (einschließlich Lieferant, Duplizieren Fertigungslinien)	Z
				z. B. Ae Prüfung, Prüflauf oder anderer Gründe	Z
				z. B. Ae von Auslöseparametern, Spritztemperatur	Z
				z. B. Ae der Prozesskette (einschließlich Lieferant, Duplizieren Fertigungslinien)	Z
j	n	n	n	Ae Kavitätzahl im Werkzeug, Folge-, Steigerungswerkzeuge	Z
				Duplizieren von Fert.- u. Prüfeinrichtungen innerhalb einer bestehenden Linie	I
				Beschaffung und Einsatz eines neuen Maschinentyps	I
				Ae an existierendem Werkzeug, neue Vorrichtung, neues Poka Yoke	-
				Ae am Prozess inklusive Rohbearbeitungsstufen (wie z. B. Nr. 12)	-
				Ae von Einstellparametern, Betriebsmittel, Spritztemperatur	-
				Ae Prüfmethode, Risiko höher	nz
				Ae Prüfmethode, Risiko unverändert/geringer, gleicher Prozessablauf	I
				Erweiterung der Prüfung ohne Ae der Methode (z. B. Stichprobenhöhung)	-
				Stichprobenprüfung)	-
				Werkzeuge von Linie zu Linie, Linien leichtartig	-
				Verlagerung mobil ausgelegter Anlagen in einem Fertigungswerk ohne Ae der Prozesskette	-
				Standort-Ae: Verl.Anlagen, Parallelfert. (nicht bei Rohbearbeit.-stufen wie Nr. 12)	Z
				Lieferantenwechsel, neuer Zweitlieferant, Zulieferer wechselt Unterlieferant	Z
				neuer Spediteur oder EDL, LLZ	I
Verpackung zum Kunden, Versand, Verrechnung	Z				
Verpackung intern (z. B. Werk-Werk, werkstern und Zulieferanten)	Z				
Dokumentenpassung an Zustand des freigegebenen Produkts	Z				
Dok.anpassung an Zustand des freigegebenen Produkts oder Korrektur formaler Fehler	-				
Ae an nicht produktbezogenen Dokumenten (z. B. Arbeitsanweisungen)	-				
Wiedernutzung von Linien, Anlagen, Maschinen, Werkzeugen, Kavitäten und Nestern nach 12 oder mehr Monaten Stillstand	Z				
Wartung/Instandhaltung vorhandener Werkzeuge, schnell verschleißende Werkzeuge (z. B. Drehmeißel, Hohnnadeln)	-				
Austausch identischer oder funktionsäquivalenter Maschine, Austausch identischer Prüfmittel	-				

- = Kundeneinbindung nicht vorgeschrieben

(Anmerkung: PPF-Dokumentationen müssen intern archiviert werden)

I = Kundeninfo vorgeschrieben

Entsprechend IATF 16949 ist dem Kunden eine Frist von 2 Wochen zur Stellungnahme einzuräumen

Z = Kundenzustimmung vorgeschrieben, Durchführung PPF-Verfahren

Auslöser des PPF-Verfahrens

Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG

Auslöser	Daimler Fachbereich für das PPF-Verfahren	Daimler Facheinkauf	Daimler Logistik
Neuteile	D		
Produktänderung* (von Entwicklung genehmigt)	D	A	
Produktionsverlagerung	D	A	A
Änderung des Produktionsprozesses**	D		A
Änderung von Prüfverfahren	A		
Aussetzen der Fertigung für mehr als 12 Monate	D		
Einsatz neuer, modifizierter oder Ersatzwerkzeuge (gilt nicht für spanende Werkzeuge)	D	A	
Änderung von Lieferanten der zweiten Stufe (Daimler 2nd-tier). Bei Lieferumfängen mit besonderen Merkmalen (DS, DZ) besteht o.g. Verpflichtung bis zum merkmilverantwortlichen Lieferanten.	D	A	
Änderung von Lieferantenstandorten der zweiten Stufe (Daimler 2nd-tier) für Lieferumfänge mit DS/DZ-Merkmalen.	D	A	
Änderung von Lieferantenstandorten der zweiten Stufe (Daimler 2nd-tier).	A	A	
Änderungen von Zukaufteilen des Partners/Vormaterialien des Partners	D		
Keine uneingeschränkte Serienlieferfreigabe	D		
Nicht bestandene Requalifikation	D		
<p>*Beinhaltet auch Materialänderungen **Beinhaltet auch Änderungen in der logistischen Wertschöpfungskette D = Durchführung des PPF-Verfahrens durch den Partner A = Anzeigepflicht in schriftlicher Form durch den Partner an den Daimler-Fachbereich. Durchführung und Umfang des PPF-Verfahrens entscheidet der Daimler-Fachbereich.</p>			

1. VDA 2 beinhaltet nicht alle Auslösekriterien die für Mercedes-Benz verbindlich sind.
2. Beim PPF-Prozess für Mercedes-Projekte müssen die Auslöserkriterien aus Mercedes-Benz Special Terms (MBST) zusätzlich berücksichtigt werden.

Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW 52000
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

PPF-Nachweisführung/ Umfang der Dokumentation

Tabelle 1: PPF-Nachweisführung (Detailliert siehe Anlage 1)

VDA-Nr.	Nachweise, soweit für das Produkt zutreffend	Organisation	PPF-A
0.1	Deckblatt zum PPF-Bericht und PPF-Bewertung	D	V
0.2	Selbstbeurteilung zu Produkt, Produktionsprozess und ggf. Software	D	V
1. Nachweise zur Produktentwicklung			
1.1	Technische Spezifikationen	D	A
1.2	Genehmigte Konstruktionsänderungen	D	A
1.3	Konstruktions-, Entwicklungsfreigaben	D	A
1.4	Materialdaten per IMDS	D	V
1.5	Design-FMEA	D	A
2. Nachweise zur Produktionsprozessentwicklung			
2.1	Prozessablaufdiagramm	D	A
2.2	Prozess-FMEA	D	A
2.3	Produktionslenkungsplan (PLP/engl. „Control Plan“)	D	A
3. Nachweise zur Verifizierung des Produktes <i>Ausschließlich gegen die Anforderungen aus den mit dem Kunden vereinbarten technischen Spezifikationen.</i>			
3.1	Geometrie, Maß	D	A
3.2	Werkstoff (Festigkeit, physikalische Eigenschaften, ...)	D	A
3.3	Funktion	D	A
3.4	Haptik	D	A
3.5	Akustik	D	A

VDA-Nr.	Nachweise, soweit für das Produkt zutreffend	Organisation	PPF-A
3.6	Geruch	D	A
3.7	Aussehen	D	A
3.8	Oberflächenanforderung	D	A
3.9	Technische Sauberkeit	D	A
3.10	Zuverlässigkeit	D	A
3.11	Beständigkeit gegenüber Electrostatic Discharge (ESD)	D	A
3.12	Elektrische Sicherheit/Hochvolt-Sicherheit	D	A
3.13	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	D	A
4. Nachweise zur Validierung des Produktionsprozesses			
4.1	Absicherung besonderer Merkmale; gemäß technischen Spezifikationen und vereinbarten Merkmalen (z. B. Poka Yoke, 100%-Prüfung, Prozessfähigkeiten etc.)	D	A
4.2	Laborqualifizierung	D	A
4.3	Muster inkl. Kennzeichnungen (z. B. Serienkennzeichnung, Fertigungslos etc. mit Rückschlussmöglichkeiten auf die fertigungsbegleitende Dokumentation)	D	A
4.4	Referenzmuster	D	A
4.5	Produktionskapazität	D	A
4.6	Werkzeuge	D	A
5. Generelle Nachweise			
5.1	Nachweise zur Einhaltung gesetzlicher Anforderungen	D	V
5.2	PPF-Status Lieferkette	D	A
5.3	Prüfmittelliste Produkt und Produktionsprozess	D	A

VDA-Nr.	Nachweise, soweit für das Produkt zutreffend	Organisation	PPF-A
5.4	Prüfmittelfähigkeitsnachweis Produkt und Produktionsprozess	D	A
5.5	Tellebenslauf	D	V
5.6	Eignungsnachweis der eingesetzten Ladungsträger inkl. Lagerung	D	A
5.7	Dokumentation der Vereinbarungen zum Befundungs- und Analyseprozess: • Reklamationsbearbeitung (z. B. 8D) • Schadteilanalyse Feld	D	A
5.8	Dokumentation der Vereinbarung zur Requalifikation	D	A
5.9	Sonstiges	D	A
6. Nachweise zur Software			
6.1	SW-Einsatzfreigabe (z. B. Anlage 5 „Deckblatt PPF Software“)	D	V
6.2	Festlegung des Anwendungsbereichs („Scope“) des SW-Produktes	D	V
6.3	Referenz zu vertraglich festgelegten Qualitätsanforderungen (z. B. Coding Guidelines, Codemetriken, Testabdeckung)	D	V
6.4	Dokumentation der technischen SW-Spezifikationen (funktional und nicht-funktional)	D	A
6.5	Umsetzung der Anforderungen aus 6.3 und 6.4, insbesondere der Besonderen Merkmale	D	A
6.6	Dokumentation der FOSS (Free-and-Open-Source-Software)	D	V
6.7	Liste bekannter Fehler	D	V
6.8	Dokumentation der Entwicklungswerkzeuge	D	A

VDA-Nr.	Nachweise, soweit für das Produkt zutreffend	Organisation	PPF-A
6.9	Dokumentation der Testwerkzeuge	D	A
6.10	Dokumentation des Versionsmanagements (Baseline, Konfigurationen, Änderungshistorie)	D	A
6.11	Nachweis einer Prozessbewertung (z. B. Automotive SPICE®)	D	A

PPF-A Abstimmung zum PPF-Verfahren

- V** Vorlage beim Kunden
- D** Wenn zutreffend: Durchführung, Dokumentation und Archivierung durch die Organisation (ggf. zur Einsicht durch den Kunden)
- A** Alle über den Mindestumfang hinausgehenden Vorlagepunkte sind bei der Abstimmung zum PPF-Verfahren zwischen Organisation und Kunde zu vereinbaren – Vorlage(V) oder Durchführung (D).

PPF-Nachweisführung/ Umfang der Dokumentation

PPF-Dokumentation gefordert von SEBN

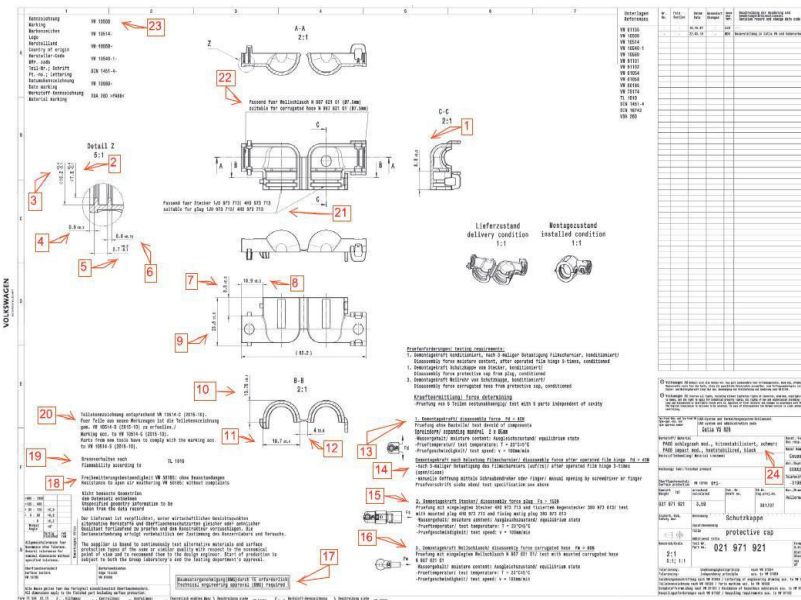
VDA-Nr.	Nachweise, soweit für das Produkt zutreffend	Bemerkungen	Materialgruppe 910...	Materialgruppe 920...	Materialgruppe 930...	Materialgruppe 940...	Materialgruppe 950...	Materialgruppe 960...	Materialgruppe 970...	Materialgruppe 980...	Materialgruppe 990...
0.1	Deckblatt zum PPF-Bericht und PPF-Bewertung		V	V	V	V	V	V	V	V	V
0.2	Selbstbeurteilung zu Produkt, Produktionsprozess und ggf. Software		V	V	V	V	V	V	V	V	V
1.1	Technische Spezifikationen	Kundenzeichnung bzw. Herstellerzeichnung mit positionierten Massen	V	V	V	V	V	V	V	V	V
1.3	Konstruktions-, Entwicklungs freigaben	1. Baumstergenehmigung (BMG) bei BMG-Pflicht - VW-Konzern 2. Entwicklungsfreigabe (EF) - Mercedes-Benz	V	V	V	V	V	V	V	V	V
1.4	Materialdaten per IMDS	IMDS Nr. ist im Deckblatt zum PPF-Bericht einzutragen und an IMDS ID Nr. 4244 zu senden	V	V	V	V	V	V	V	V	V
3.1	Geometrie, Mass	Prüfergebnisse	V	V	V	V	V	V	V	V	V
3.2	Werkstoff (Festigkeit, physikalische Eigenschaften, ...)	Materialzertifikate / Abnahmeprüfzeugnisse	V	V	V	V	V	V	V	V	V
4.3	Muster inklusive Kennzeichnung	Anzahl bzw. Liefermenge nach Vereinbarung und kostenlos	V	V	V	V	V	V	V	V	V
5.1	Nachweis zur Einhaltung gesetzlicher Anforderungen	z.B. Zulassungen zu Umwelt, Sicherheit, Recycling, etc., länderspezifische Zertifikate	V	V	V	V	V	V	V	V	V
5.2	PPF - Status Lieferkette	VW-Konzern: Zur PPF-Nachweisführung für zugeieferte ZSBs (z.B. Waschwasser-, ABS-, Airbag- oder Antennenleitungen) ist die Materialliste gemäß Konzern Qualitätsanforderungen Bordnetz LAH.000.971 zu nutzen, in der die einzelnen Komponenten mit Teilenummer gemäß VW-Zeichnung mit Freigabestatus aufzulisten sind. Mercedes-Benz: Zur PPF-Nachweisführung für zugeieferte ZSBs (z.B. Waschwasser-, ABS-, Airbag- oder Antennenleitungen) ist der Komponentenstatus anhand der definierten Liste darzustellen	-	-	-	V	-	-	-	V	V
5.5	Teillebenslauf	Dokumentierung aller Änderungen am Produkt und Produktionsprozess	V	V	V	V	V	V	V	V	V
5.8	Dokumentation der Vereinbarung zur Requalifikation	VDA 2 Deckblatt an SEBN mit dem Verweis auf die Requalifikation: - alle 3 Jahre/VW Konzern - alle 12 Monate/VW Konzern (betrifft D/TLD-Bauteile) - auch im letzten Jahr der Belieferung (VW Konzern) - alle 12 Monate für jede Art der Teile/Mercedes-Benz AG Die Konformitätsnachweise sind durch den Lieferanten zu archivieren und dürfen nicht älter als die Häufigkeit der Requalifikationszyklen sein (z.B. Daten aus serienbegleitenden Fertigungsprüfungen, Produktaudits)	V	V	V	V	V	V	V	V	V
5.9	Sonstiges: BMG für Basis-Konfektionierung (BK)	Betrifft nur die Antennenleitungen im VW-Konzern	-	-	-	-	-	-	-	V	-
	Nachweis zum Brennverhalten gemäss TL1010	Betrifft nur VW-Konzern und wenn laut der Zeichnung erforderlich ist - die Häufigkeit wird durch den Kunden/OEM festgelegt	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	Schliffbildkatalog	Beinhaltet: Kontakt Teile-Nr., Kontakt Hersteller, Leitungsquerschnitt und Typ, Werkzeug-Nr. Die Schliffbilder dürfen nicht älter als 6 Monate sein - VW Konzern	-	-	-	-	-	-	-	V	-
	Technische Spezifikation mit Angaben zu Klebkraft, Abrollkraft, etc.	Betrifft nur die Klebverbände	-	-	-	-	-	V	-	-	-

V – Vorlage bei SEBN

PPF-Nachweisführung/ Umfang der Dokumentation

Zeichnung zum PPF-Verfahren – Allgemeine Zusatzanforderungen

1. Grundlage zum PPF-Verfahren in der SEBN Gruppe ist die aktuelle, freigegebene Kundenzeichnung (z.B. VW Konzern, Mercedes-Benz).
Bei Teilen ohne eigene Kunden-Teilenummer erfolgt das PPF-Verfahren auf Basis einer zwischen SEBN und Lieferanten abgestimmten und freigegebenen Zeichnung (z.B. Airbag- oder Antennenleitungen).
2. Die Zeichnung mit positionierten Massen ist der PPF-Dokumentation beizulegen (Beispiele unten).



3. Alle in den Zeichnungen genannten Forderungen (Masse/Kennzeichnungen/etc.) müssen in PPF-Dokumentation mit Soll und Ist-Stand gegenübergestellt werden.

PPF-Nachweisführung/ Umfang der Dokumentation

Deckblatt zum PPF-Bericht - Zusatzanforderungen des VW Konzerns

- Gemäss Konzern Qualitätsanforderungen Bordnetz LAH 000.971 muss die in BMG und PPF-Dokumentation benannte DUNS-Nummer des betreffenden Produktionsstandortes verglichen und geprüft werden. Die Benennung des Produktionsstandortes und DUNS-Nummer in BMG und PPF-Dokumentation **muss identisch sein**.

Deckblatt zum PPF-Bericht		Organisation	
Organisation		Grund der Berichterstellung	
		Bericht Produktionsprozess- und Produktfögabe (PPF)	
		Bericht sonstige Muster	
		Requalifikation	
		Auslöser PPF-Verfahren	
		Mustererstellung	
Kunde (Empfänger)		Neustell	
		Änderungen am Produkt	
		Änderungen am Produktionsprozess	
		Änderung in der Lieferkette	
		Wiedernutzung > 12 Monate Stillstand	
		Aktualisierte PPF-Dokumentation	
Angaben zur Organisation		Angaben zu Mustern	Angaben zum Kunden
Berichtsnummer	Liefersequenznummer	Kunde	
Berichtsversion	Liefermenge		
Lieferstandort	Chargennummer	Bestellnr. PPF-Muster	
Produktionsstandort	Mustergewicht [kg]	Abladestelle	
Sachnummer	Hardwarestand	Sachnummer	
Benennung	Diagnosestand	Benennung	
Zeichnungsnummer	Softwarestand	Zeichnungsnummer	
Version/ Datum	Kennung/DUNS	Version/ Datum	
	Hardwarefögabe	Softwarefögabe	
Bestätigung Organisation			
Hiermit wird bestätigt, dass das PPF-Verfahren entsprechend den Vereinbarungen der Abstimmung zum PPF-Verfahren und nach den Vorgaben gemäß VDA Band 2 durchgeführt wurde.			
Der MDS-Datensatz wurde erstellt unter der MDS-ID-Nr.:			
Name		Bemerkung	
Abteilung			
Telefon			
E-Mail/Fax-Nr.		Unterschrift	
Datum			
Entscheidung Kunde			
Kundentauglich/Serientauglich		Nicht kundentauglich/ Nicht serientauglich	
PPF-Verfahren zum Kunden abgeschlossen		Neues PPF-Verfahren erforderlich	
Aktualisierung der PPF-Dokumentation erforderlich			
Berichtsnummer-version Kunde			
Name		Bemerkung	
Abteilung			
Telefon			
E-Mail/Fax-Nr.		Unterschrift	
Datum			

- Bei Bauteilen mit vorliegender Kunden-Zeichnung (OEM) und Stammdatenliste (z.B. Leitungen, Klebebänder, Wellrohre, Kabelbinder) muss auf dem Deckblatt sowohl der Änderungsstand der Stammdatenliste als auch der Zeichnungsstand aufgeföhrt sein.

Stammdatenliste		N 037 090	
Abfertigungsdatum: 08.12.2017		Zeichnungsdatum: 24.07.2015	
N 037 090		Blattnummer: 1	
Eigenschaft: Volkswagen AG			
Copyright: Die Übermittlung schutzfähiger Informationen beruht auf der VOLKSWAGEN AG als Rechtes für den Fall der Preisübertragung von Teilen, Vorrichtungen, Bauteilen, Käufen und Weitergabens, bei der die Zustimmung der Volkswagen AG erforderlich ist. In case of information transfer, the information is only being transferred in the context of a purchase order issued with VOLKSWAGEN AG. All rights of acquisition, particularly for copying or distribution, are reserved.			
Benennung: E-LEITUNG			
Titel: CABLE			
Kurzbeschreibung: FLRYO 35-AIT105			
Werkstoff: Fernglas		Cu-ETP 1, Leiter Kupfer, DIN EN 13602	
Werkstoffbeschreibung:		PVC, Geklebt/Schichtband	
Zusatzangaben zum Werkstoff: weich geglähte blanke Kupferdrähte			
Oberfläche, Farbe: ohne			
Gewicht (berechnet) in g/m: 4			
Anzahl der Drähte je Leiter: nur A-Aufbau 7 je Ø0,26 mm max.			
Widerstand bei 20°C min.: 48,1 mOhm/m			
Widerstand bei 20°C max.: 52,0 mOhm/m			
Anforderungen: Die Schneid-Klemmfähigkeit muss durch den Kontakthersteller nachgewiesen werden			
Temperaturbereich: -40 bis 105°C, 3000h			
Werkstofftest: Baumusterprüfung erforderlich			
Prüfung: nach VW 60306-1			
Kennzeichnung: Jeder Ring mit Anhängeschild, Herstellerwerk, Leitungslänge in m, Normteil-Nr.			
Anlieferung: In Ringen aus nur einem Leitungsstück			
Normnummer: VW60306-1			
Lieferanten: VWS2000, VWS91101			
Sozialbehalter: Herr Goldthorn, +49 5361 9 32437			
Halbzeug		Farbe der Isolierung Grund-/Kennfarbe	
N0370900		ws, weiss	
Halbzeug		Farbe der Isolierung Grund-/Kennfarbe	
N0370901		wsge, weissgelb	
Halbzeug		Farbe der Isolierung Grund-/Kennfarbe	
N0370903		wsrt, weissrot	
Halbzeug		Farbe der Isolierung Grund-/Kennfarbe	
N0370904		wsvl, weissviolett	

Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. **BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns**
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW 52000
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns

BMG für Einzelkomponenten

Wann eine neue BMG erforderlich ist?

	Ja	Nein
technische Änderungen am Bauteil	x	
Stoffänderung/Materialänderung	x	
Änderung an Herstellerkennzeichnungen	x	
Werkzeugverlagerung	x	
Fertigungsstandort Verlagerung	x	
Duplizierung/Neues Werkzeug	x	
Änderung am Fertigungsprozess (z.B. Duplizieren von Fertigungslinien, Umstellung vom manuellen Prozess zum vollautomatischen Prozess)	x	
Softwareänderung	x	
Lieferantenwechsel (neuer Zweitlieferant, Zulieferer wechselt den Unterlieferanten)	x	
Textänderungen auf der Zeichnung		x
Farbänderungen (z.B. neue Leitungsfarbe wird in die Zeichnung aufgenommen)		x

3. Die genannten Beispiele wann eine neue BMG erforderlich ist, basieren auf dem Leitfaden für Produktentwicklung, der die Anforderungen des VW Konzerns an die BMG beschreibt.

Lieferantenleitfaden für Produktentwicklung

2.3.1 Genehmigungen Konzern

1 a - Baumustergenehmigung (BMG)

Zum Nachweis der Eignung der Bauteile für den Einsatz im Fahrzeug werden Baumuster erstellt, welche von den zuständigen Bereichen der Technischen Entwicklung geprüft werden. Nach erfolgreichem Abschluss der Prüfungen wird vom jeweils zuständigen Fachbereich eine Baumustergenehmigung erteilt.

Rahmenbedingungen

- ❑ Die Baumustergenehmigung wird vom zuständigen TE-Fachbereich erteilt. Grundlage dafür bilden unter Serienbedingungen und mit Serienwerkzeugen gefertigte Baumuster. Voraussetzung für die Erteilung der Baumustergenehmigung ist die positive Erprobung des jeweiligen Bauteils durch den Fachbereich unter Berücksichtigung gegebenenfalls notwendiger Laboruntersuchungen. Sollten derartige Untersuchungen erforderlich sein, so arbeiten die Fachbereiche eng mit dem Werkstofflabor des Volkswagen Konzerns zusammen (siehe auch Kapitel 2.8 "Werkstoffbezogene Prozesse und Anforderungen").
- ❑ Die Baumustergenehmigung behält ihre Gültigkeit, solange keine der bei den Genehmigungsuntersuchungen vorhandenen Eigenschaften geändert werden. Zu solchen Eigenschaften zählen Maße, Werkstoff, Hersteller, Kennzeichnungen, Fertigungsverfahren, Herstellungsort, Anlagen, Werkzeuge oder Software.
- ❑ Der Lieferant trägt die Verantwortung für die Einhaltung des genehmigten Baustandes.
- ❑ Der Lieferant muss die zuständigen Abteilungen in Beschaffung und Entwicklung in Kenntnis setzen, bevor er Änderungen am Bauteil durchführt. Der Basisentwickler entscheidet dann auf Grundlage der angegebenen Änderungen, ob für die Erteilung der Baumustergenehmigung eine Wiederholung der Baumusterprüfung notwendig ist und wenn ja, welche Prüfumfänge erforderlich sind.

VOLKSWAGEN
ARTIENGESELLSCHAFT

**Lieferantenleitfaden
für Produktentwicklung**



Konzern-Entwicklungsverbund
Version 4

BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns

BMG für Einzelkomponenten

4. Für Einsatz der Bauteile mit fehlender BMG ist die Abweicherlaubnis (AWE) erforderlich.
Der Lieferant ist verpflichtet die AWE bei der Technischen Entwicklung des VW Konzerns zu beantragen.

AWE Beispiele:

Abweicherlaubnis V17J24 E (20170208196)	Status: 410 11/280 11 Teilenummer: 500.937.700.B	Änderungstitel: VERBAU 73-POL. BCM-STECKER OHNE BMG	Herkunft: Technische Entwicklung Motiv: BMG fehlt Priorität: S2 - Sonstige Änderungen
Verantwortl.: Tel.: Abteilung: Werk:	CECEN,UFUK +49-5361-9-31966 EEKK/2 11	Entwicklungsauftrag: Modellpflegepunkt: Plattform: FMK Nr.: ABG: NEIN	-CO2 (g/km): -Gewicht (g): Anlagen/Anz./TUL-Vers.: A / 01 / 01
Serienfachgruppe:	ELEKTRIK	SET: E1	Gültigkeit (KW) von: 06/17 bis: 18/17 Einsatzmeldung: NEIN
Federführende Konstruktionsabtlg.:	EEKK2		AE wird abgelöst durch: OHNE TS
Betr. Fachgruppen:			Status: /
Betr. Abtlg.:	EEKA1 EEKA2 EEKA3 EEKA4 EEKA5 EEK61 ...		Typprüfung: NEIN Variantenveränderung: Teilaufbrauch: JA
Inhalt und Begründung:			
MASNAHME: Verbau der o.g. 73-pol. FK-Gehäusen aus neuen Duplikationswerkzeugen ohne BMG. Durchführung der "PG7" gemäß VW75174 und BMG-Erteilung.		TMA: FVR - Audi TT/TTS/TTRS R FV0 - Audi TT/TTS/TTRS C F3A - Audi Q4 A-CUV AU32 F3G - Audi Q3 China AU3 F30 - Audi Q3 - AU326 GAD - Audi Q2 China - AU GAG - X55 BEV AU276/9CN GAG - Audi Q2 - AU276 17A - JETTA 17G - Sagitar CN 2GA - T-Roc 2GB - Gol / Voyage 2GD - T-Roc LWB 2GO - POLO	
HINWEIS: "Prüfgruppe 7 (PG 7)" gemäß VW75174 kann derzeit wegen fehlender Gegenstücke (spezielle Musteranfertigung) nicht durchgeführt werden. Teile aus Duplikationswerkzeugen wurden begutachtet. Alle sonstigen BMG-Prüfungen sind i.O., Teile sind steckbar/verwendbar.		Betr. Fertigungswerke: 11 - WOLFSBURG (VW AG) 15 - EMDEN (VW AG) 16 - GYÖR 2 (AUDI HUNGA. 21 - INGOLSTADT (AUDI AG) 22 - NECKARSULM (AUDI AG) 28 - ZWICKAU (VW SACHSEN) 29 - DRESDEN (AUTOMOBIL M 31 - Mlada BOLESLAV (SKOD 33 - KVASINY (SKODA) 42 - PAMPLONA (VW NAVARRA 43 - SETUBAL (AUTOEUROPA) 49 - MARTORELL (SEAT) 50 - NISCHNI NOWGOROD (VW 51 - ANCHIETA (VW DO BRAS	
ABGESTIMMT MIT BAUTEILEVERANTWORTLICHEM, WEITEREN BETROFFENEN: Peters, Diemar (EEKK) +49-5361-9-72376		ETERAM1 Freitag,Thomas +49-5361-9-80380 ETERAM1 Ohlmann,Joerg +49-5361-9-33938	
ABTEILUNGSLEITER: PETERS, DIEMAR 24.02.2017		GENEHMIGUNG TECHN.-ENTWICKLUNG VW 22.03.2017	
UNTERABTEILUNGSLEITER: I.V. HANKAMMER, ANDREAS 24.02.2017			
BEARBEITER: CECEN, UFUK 24.02.2017			

ÄKO-AB 20170322355 (20170322355)	Projekt: VW276/08U_K	Änderungstitel: VERBAU VON SCHUTZKAPPE UND WASSERLEITUNG OHNE BMG	Teilenummer: TAB.016.622.B Status:031/ / /067
Verantwortl.: Tel.: Abteilung: Werk:	PORRELLLO,GIUSEPPE +49-5361-9-49537 EEKB/6 11	Entwicklungsauftrag: B42848 Modellpflegepu Kalkulationsmodell: NEIN Einbaurate: FR-Nr.: 4P2 ABG: NEIN	-CO2 (g/km): Anlagen/Anz./TUL-Vers.: A / 01 / 00 -Gewicht (g): DMU-Relevant: NEIN Erprobung erf.: NEIN Absicherung erf.: JA VFF: 48/16 PVS: 05/17 OS: 18/17 SOP: 31/17 Gültigkeit (KW) von: 13/17 bis: 24/17
Fachgruppe: SET:	E E1		AE wird abgelöst durch: OHNE TS
Motiv: Technik		Status: /	
Federführende Konstruktionsabtlg.:		EEKB6	
Betr. Abtlg.:		EEKB6	
Betr. Fachgruppen:			
Inhalt und Begründung:			
PROBLEM: BMG-Prüfungen für die Schutzkappe 4A1_971_883_D und die Wasserleitungen 2GA_955_663_/_B/_E sind noch nicht abgeschlossen.		TMA: 2GA - T-Roc 2GD - T-Roc LWB	
AUSLÖSER (ABNAHMEFAHRT, VERSUCH, MEISTERBOCK ETC.):		Betr. Fertigungswerke: 43 - SETUBAL (AUTOEURO C4 - FOSHAN (FAN-VW)	
GEHÖRT ZU BEGHEHREN/VORHABEN:			
URSACHE: Verzögerungen bei der Validierung.			
MASNAHME: Verbau der Schutzkappe 4A1_971_883_D und der Wasserleitungen 2GA_955_663_/_B/_E ohne BMG in den PVS-Fahrzeugen.			
ABGESTIMMT MIT BAUTEILEVERANTWORTLICHEM, WEITEREN BETROFFENEN:			

5. Die AWE muss die bei SEBN betroffenen Projekte enthalten.

BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns

Konfektions-BMG für Antennenleitungen

1. Gemäß Konzern Qualitätsanforderungen Bordnetz LAH 000.971 zur Freigabe der Erstbemusterung von Antennenleitungen muss die Konfektions-BMG vorgelegt sein.
2. Die Anforderungen bezüglich der Konfektions-BMG sind in folgenden Lastenhäften beschrieben und als **Basis-Konfektionierung (BK)** benannt:
 - **LAH V03 825** - konfektionierte Koaxialleitungen,
 - **LAH V03 825 D** - konfektionierte HSD- und HSDe-Leitungen,
 - **LAH V03 825 E** - konfektionierte Leitungen für 1000 BASE-T1 Ethernet.
3. Basis-Konfektionierung (BK) besteht aus dem Zusammenbau von zwei Komponenten: **Leitung+Kontakt***
 - * Für die Einholung der BMG für BK müssen zuvor BMG&Erstmusterfreigabe der beiden Norm-Teile vorliegen.
 - Die für Basis-Konfektionierung (BK) erteilte BMG (V03...) ersetzt die BMG und Erstmusterfreigabe der beiden Einzelkomponenten (Leitung und Kontakt) der zugehörigen Basis-Konfektionierung.
 - Die anderen Einzelteile, die auf der Antennenzeichnung dargestellt sind, wie z.B. Gehäuse, Klebebänder, Kabelbinder, Schrumpfschläuche etc., müssen gemäß VDA 2 durch Antennenhersteller bemustert sein. Die gleiche Regelung betrifft auch die Leitungen und die Kontakte, die keinen Bezug auf die Basis-Konfektionierung haben (keine V03 Nr.).
4. Die Änderungen (z.B. neuer Leitungs-oder Kontaktlieferant etc.) müssen nach VDA 2 durch Antennenhersteller bewertet, bei SEBN angezeigt und der PPF-Umfang mit SEBN abgestimmt werden.

BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns

Konfektions-BMG für Antennenleitungen

5. Die Kombinationen zur Basis-Konfektionierung (BK) sind über **V-Teilenummern** festgelegt und in der **TAB 016 772** beschrieben.

Ausschnitt aus der TAB 016 772

Bezeichnung	Kategorie	Bic 14				Leitung				BWK 010			
		Wagen 01.1.1.2 (1710)	Wagen 01.1.2.2 (1710)	Wagen 01.1.2.2 (1710)	Wagen 01.1.2.2 (1710)	Wagen 01.1.2.2 (1710)	Wagen 01.1.2.2 (1710)	Wagen 01.1.2.2 (1710)	Wagen 01.1.2.2 (1710)	Wagen 01.1.2.2 (1710)	Wagen 01.1.2.2 (1710)	Wagen 01.1.2.2 (1710)	Wagen 01.1.2.2 (1710)
FAKRA	N.108.448.01	V03.825.053											
FAKRA	N.108.472.01		V03.825.053.D	V03.825.053.H	V03.825.053.E	V03.825.053.AM							
FAKRA	N.108.774.01				V03.825.053.N	V03.825.053.P	V03.825.053.T						
FAKRA	N.108.866.01				V03.825.053.Q	V03.825.053.R	V03.825.053.AA			V03.825.053.F			
FAKRA	N.108.472.02									V03.825.053.AD	V03.825.053.G		V03.825.053.AJ
FAKRA	N.107.227.01									V03.825.053.AE	V03.825.053.S		V03.825.053.AK
FAKRA	N.107.228.01				V03.825.053.K	V03.825.053.L	V03.825.053.AB			V03.825.053.AF	V03.825.053.J		V03.825.053.AL
FAKRA	N.108.471.01		V03.825.052									V03.825.052.B	V03.825.052.BP
FAKRA	N.108.773.01			V03.825.052.LN	V03.825.052.LP	V03.825.052.LQ				V03.825.052.BG	V03.825.052.AH		V03.825.052.BQ
FAKRA	N.108.864.01		V03.825.052.C		V03.825.052.R	V03.825.052.D	V03.825.052.AT						
FAKRA	N.108.862.01				V03.825.052.AJ	V03.825.052.AK	V03.825.052.BA			V03.825.052.E			
FAKRA	N.108.868.01										V03.825.052.F		
FAKRA	N.108.869.01		V03.825.052.G		V03.825.052.H						V03.825.052.J		
FAKRA	N.108.895.01		V03.825.052.K		V03.825.052.L						V03.825.052.M		
FAKRA	N.108.896.01										V03.825.052.N	V03.825.052.LJ	V03.825.052.LL
FAKRA	N.108.897.01				V03.825.052.S	V03.825.052.N	V03.825.052.BB			V03.825.052.LE	V03.825.052.LG	V03.825.052.LI	V03.825.052.LM
FAKRA	N.108.898.01				V03.825.052.AL	V03.825.052.AM	V03.825.052.BC			V03.825.052.LF	V03.825.052.LH	V03.825.052.LK	
FAKRA	N.108.896.02				V03.825.052.AR	V03.825.052.AS	V03.825.052.BD						
FAKRA	N.108.896.03									V03.825.052.P			
FAKRA	N.108.896.04									V03.825.052.BH	V03.825.052.AN		V03.825.052.BR
FAKRA	N.108.896.05									V03.825.052.BJ	V03.825.052.AP		V03.825.052.BS
FAKRA	N.108.471.02									V03.825.052.BK	V03.825.052.AG		V03.825.052.BT
FAKRA	N.108.913.01									V03.825.052.BL	V03.825.052.Q		V03.825.052.LA
FAKRA	N.108.913.01				V03.825.052.AA	V03.825.052.AB	V03.825.052.BE			V03.825.052.BM	V03.825.052.AQ		V03.825.052.LB
FAKRA	N.108.913.01				V03.825.052.AA	V03.825.052.AB	V03.825.052.BE			V03.825.052.BN	V03.825.052.T		V03.825.052.LC
FAKRA	N.108.913.01				V03.825.052.AA	V03.825.052.AB	V03.825.052.BE			V03.825.052.AC			
FAKRA	N.108.446.01				V03.825.052.AD	V03.825.052.AE	V03.825.052.BF			V03.825.052.BO	V03.825.052.AP		V03.825.052.LD

V-Teilenummer = Teilenummer und Lieferant Leitung + Teilenummer und Lieferant Kontakt

6. Bei Ergänzungen/Änderungen der TAB (z.B. neue Leitung) bleiben die bereits erteilten Freigaben der BK-Prüfmuster erhalten.

Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW 52000
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG

Verbaufreigabe (VBF) für Einzelkomponenten

1. Für den Verbau der Teile in Erprobungsfahrzeugen (**E-Fzg.**)-Prototypen und Vorserien Freigabe Fahrzeugen (**A-Fzg.**)-VFF ist die Verbaufreigabe (**VBF**) von der zuständigen Entwicklung der Mercedes-Benz erforderlich.
2. Wenn zu diesem Zeitpunkt (E-Fzg. und A-Fzg.) bereits die Entwicklungsfreigabe (**EF**) verfügbar ist, ist die EF aufgrund der höheren Bedeutung verbindlich (VBF ist nicht mehr erforderlich).

Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW 52000
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

EF-Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz AG

EF für Einzelkomponenten

1. **Gemäss LHV 310 001 - Übergreifende Anforderungen zum Komponentenlastenheft** muss für alle Serienteile (D-Muster) die Entwicklungsfreigabe (EF) von der zuständigen Entwicklung erteilt werden.

CRQ-132	Bei den D-Mustern handelt es sich um Serienteile, mit welchen eine Produktionsprozess- und Produktfreigabe (PPF) durchgeführt wird mit dem Ziel der Erreichung der Serienlieferfreigabe.
CRQ-140	Es liegt die Entwicklungsfreigabe des Auftraggebers vor.
CRQ-141	<u>Herstellung der Muster:</u> D-Muster werden mit Serienwerkzeugen unter Serienbedingungen (Eingeschwungene Fertigung) gefertigt und geprüft.

2. Die EF wird für den betreffenden Produktionsstandort erteilt.
Wird das gleiche Teil an verschiedenen Produktionsstandorten gefertigt, so muss für jeden Standort die EF erteilt werden.
3. Die EF für den jeweiligen Produktionsstandort ist eine der Voraussetzungen für den erfolgreichen Abschluss des PPF-Verfahrens und Erreichung der Serienlieferfreigabe.
4. Für Einsatz der Teile mit fehlender EF ist die Abweicherlaubnis (AWE) erforderlich.
Der Lieferant ist verpflichtet die AWE bei der zuständigen Entwicklung der Mercedes-Benz AG zu beantragen.

Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW 52000
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

PPF-Verfahren von anderen Firmen

1. Das PPF-Verfahren von anderen Firmen wird durch die SEBN Gruppe unter der Voraussetzung anerkannt, dass dieses auf Basis VDA 2 durchgeführt wurde. Dazu gehören:
 - **alle Freigaben der SEBN Werke,**
 - **alle Freigaben der Werke des VW Konzerns (VW, Audi, Seat, Skoda, Porsche, etc.),**
 - **alle Freigaben der Mercedes-Benz Werke für Personenkraftwagen/PKW (Musterkarte ist keine Freigabe),**
 - **alle Freigaben anderer Leitungssatzkonfektionäre (z.B. Dräxlmaier, Kromberg&Schubert, Fujikura, Leoni, etc.).**
2. Bei Freigaben von anderen Firmen muss die Deckblattfreigabe (BeOn, PIA oder VDA 2 Formular) inklusive BMG (bei BMG-Pflicht) oder EF (Mercedes-Benz) bei SEBN vorgestellt werden. Zusätzlich müssen die IMDS-Daten an IMDS-Nr. 4244 (Sumitomo Electric Bordnetze SE) übermittelt werden.
3. Die Ergebnisse des PPF-Verfahrens von anderen Verbänden (z.B. AIAG PPAP) können nur dann anerkannt werden wenn die zusätzliche PPF-Dokumentation (erforderlich nach VDA 2 aber nicht nach AIAG) bei SEBN vorgestellt wird:
 - Selbstbeurteilung zu Produkt, Produktionsprozess und ggf. Software (VDA-Nr. 0.2),
 - Nachweise zur Einhaltung gesetzlicher Anforderungen (VDA-Nr. 5.1),
 - PPF-Status Lieferkette (soweit zutreffend, VDA-Nr. 5.2),
 - Teilelebenslauf (VDA Nr. 5.5),
 - Nachweise zur Software (soweit zutreffend, VDA-Nr. 6.1, 6.2, 6.3, 6.6, 6.7).

PPF-Verfahren von anderen Firmen

4. Die Freigaben müssen der aktuellen und freigegebenen Kundenzeichnung entsprechen.
Bei Teilen ohne eigene Kunden-Teilenummer (z.B. Bestandteile der ZSB Umfänge) müssen die Freigaben der aktuellen, freigegebenen und zwischen SEBN und Lieferanten abgestimmten Zeichnung entsprechen.
5. Bei allen Freigaben für VW Konzern muss die Benennung des Produktionsstandortes und DUNS Nummer in BMG und PPF-Dokumentation identisch sein.
6. In Ausnahmefällen behält sich SEBN ein eigenes PPF-Verfahren vor.

Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW 52000
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

PPF-Verfahren von ZSBs

VW Konzern

1. ZSBs mit VW Teile Nr.

- PPF-Verfahren erfolgt basierend auf der aktuellen, freigegebenen VW Konzern-Zeichnung,
- Ist das ZSB baumustergenehmigungspflichtig muss auch die BMG vorgestellt sein,
- Liegt keine BMG oder keine PPF-Dokumentation für das ZSB vor, wird für den Einsatz des ZSB die AWE vom Kunden benötigt,
- Die Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss des PPF-Verfahrens für ZSB ist das BMG-Vorhandensein der Einzelkomponenten (bei BMG-Pflicht) für den betreffenden Produktionsstandort und die Freigaben (Kundentauglich/Serientauglich) der Einzelkomponenten (gemäss der aktuellen Zeichnung).

2. ZSBs mit interner SEBN Nr. (keine VW Nr.)

- Das PPF-Verfahren erfolgt basierend auf der aktuellen Kunden-oder Herstellerzeichnung,
- Bei Herstellerzeichnung muss diese von SEBN freigegeben sein,
- Die Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss des PPF-Verfahrens für ZSB ist das BMG-Vorhandensein der Einzelkomponenten (bei BMG-Pflicht) für den betreffenden Produktionsstandort und die Freigaben (Kundentauglich/Serientauglich) der Einzelkomponenten (gemäss der aktuellen Zeichnung).

PPF-Verfahren von ZSBs

VW Konzern

3. Einzelkomponenten von ZSBs

Der Lieferant ist verantwortlich für die Freigabe aller Komponenten in seiner Lieferkette und verpflichtet diese mit der PPF-Dokumentation vorzustellen.

3 a. Einzelkomponenten des VW-Konzerns (VW Nr.) bei ZSBs

- Bei Einzelkomponenten des VW-Konzerns müssen diese nach der aktuellen VW Konzern-Zeichnung freigegeben sein,
- Ist das Einzelkomponent baumustergenehmigungspflichtig muss auch die BMG für den betreffenden Produktionsstandort vorgestellt sein,
- Liegt keine BMG oder keine PPF-Dokumentation für das Einzelkomponent vor, wird für den Einsatz des ZSB's die AWE vom Kunden benötigt.

3 b. Einzelkomponenten ohne eigene VW Konzern-Teilenummer bei ZSBs

- Die Einzelkomponenten, die keine VW Konzern-Teile sind, müssen gemäss der aktuellen Herstellerzeichnung freigegeben sein,
- Liegt keine PPF-Dokumentation für das Einzelkomponent vor, wird für den Einsatz des ZSB's die AWE vom Kunden benötigt.

4. In Folge von Änderungen an Einzelkomponenten von ZSBs (z.B. neues Teil, Lieferantenwechsel, technische Änderung am Teil, neues Werkzeug, Werkzeugverlagerung, Fertigungsstandortverlagerung) ist der Lieferant verpflichtet das neue PPF-Verfahren für das ZSB bei SEBN vorzustellen.

PPF-Verfahren von ZSBs

VW Konzern

5. Mehrere Produktfamilien von ZSBs dürfen in einem gemeinsamen PPF-Verfahren freigegeben werden (z.B. AMEC- oder Airbagleitungen, Antennen):
 - Die Freigabe von Produktfamilien ist nur dann anzuwenden, wenn die Produkte mit gleichen Produktionsprozessen und Produktionseinrichtungen hergestellt werden und gleiche Produktmerkmale aufweisen,
 - Die Erfüllung von Anforderungen zu Merkmalen von Produktfamilien kann anhand einem Produkt nachgewiesen werden. Der Nachweis gilt übergreifend für ganze Produktfamilie,
 - Die Einzelheiten zum PPF-Verfahren zur Freigabe von Produktfamilien sind in der Abstimmung zum PPF-Verfahren mit SEBN zu vereinbaren.

PPF-Verfahren von ZSBs

PPF - Status Lieferkette/VW Konzern

Zur PPF-Nachweisführung für zugelieferte ZSBs (z.B. ABS-, Airbag- oder Antennenleitungen) ist die Materialliste gemäß Konzern Qualitätsanforderungen Bordnetz LAH.000.971 zu nutzen, in der die einzelnen Komponenten mit Teilenummer gemäß VW Zeichnung mit Freigabestatus vom Unterlieferanten aufzulisten sind.

Materialliste zu >Zeichnungsnummer<; Stand: >Datum<

Lieferant ZSB-Teil/ DUNS-Nr.: >Lieferant< / >DUNS - Nr.<

Erstellungsdatum: >Datum<

Ersteller (vollständig): >Name<

Lieferanten Teile Nr.	Konzern Teile Nr.	Bezeichnung	Herrsteller/Lieferant+ Produktionsstandort	DUNS - Nr. Einzelteillieferant	Zeichnung Datum	BMG BMG Pflicht ja:>Nr. eintragen< BMG Pflicht nein: "keine BMG Pflicht"	BMG-Datum	PPF freigebende Organisation	PPF Freigabe Datum	PPF Prüfberichts-Nr.	Note	Datum letzte Requalifizierung

PPF-Verfahren von ZSBs

Mercedes-Benz AG

1. ZSBs mit Mercedes-Teile Nr.

- PPF-Verfahren erfolgt basierend auf der aktuellen, freigegebenen Mercedes-Zeichnung,
- Liegt keine PPF-Dokumentation für das ZSB vor, wird für den Einsatz des ZSB's die AWE vom Kunden benötigt,
- Die Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss des PPF-Verfahrens für das ZSB ist das EF-Vorhandensein der Einzelkomponenten für den betreffenden Produktionsstandort und die Freigaben „Kundentauglich/Serientauglich“ der Einzelkomponenten (gemäss der aktuellen Zeichnung).

2. ZSBs mit interner SEBN Nr. (keine Mercedes-Teile Nr.)

- Das PPF-Verfahren erfolgt basierend auf der aktuellen Kunden-oder Herstellerzeichnung,
- Bei Herstellerzeichnung muss diese von SEBN freigegeben sein,
- Liegt keine PPF-Dokumentation für das ZSB vor, wird für den Einsatz des ZSB die AWE vom Kunden benötigt,
- Die Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss des PPF-Verfahrens für ZSB ist das EF-Vorhandensein der Einzelkomponenten für den betreffenden Produktionsstandort und die Freigaben (Kundentauglich/Serientauglich) der Einzelkomponenten (gemäss der aktuellen Zeichnung).

PPF-Verfahren von ZSBs

Mercedes-Benz AG

3. Einzelkomponenten von ZSBs

Der Lieferant ist verantwortlich für die Freigabe aller Komponenten in seiner Lieferkette und verpflichtet diese mit der PPF-Dokumentation vorzustellen.

3 a. Einzelkomponenten der Mercedes-Benz AG (Mercedes Nr.) bei ZSBs

- Bei Einzelkomponenten der Mercedes-Benz AG müssen diese nach der aktuellen Mercedes-Zeichnung freigegeben sein,
- Ist das Einzelkomponent entwicklungsfreigabepflichtig muss auch die EF für den betreffenden Produktionsstandort vorgestellt sein,
- Liegt keine EF oder keine PPF-Dokumentation für das Einzelkomponent vor, wird für den Einsatz des ZSB's die AWE vom Kunden benötigt.

3 b. Einzelkomponenten ohne eigene Mercedes-Teilenummer bei ZSBs

- Die Einzelkomponenten, die keine Mercedes-Teile sind, müssen gemäss der aktuellen Herstellerzeichnung freigegeben sein,
- Liegt keine PPF-Dokumentation für das Einzelkomponent vor, wird für den Einsatz des ZSB's die AWE vom Kunden benötigt.

4. In Folge von Änderungen an Einzelkomponenten von ZSBs (z.B. neues Teil, Lieferantenwechsel, technische Änderung am Teil, neues Werkzeug, Werkzeugverlagerung, Fertigungsstandortverlagerung) ist der Lieferant verpflichtet das neue PPF-Verfahren für das ZSB bei SEBN vorzustellen.

PPF-Verfahren von ZSBs

Mercedes-Benz AG

5. Mehrere Produktfamilien von ZSBs dürfen in einem gemeinsamen PPF-Verfahren freigegeben werden (z.B. AMEC- oder Airbagleitungen, Antennen):
 - Die Freigabe von Produktfamilien ist nur dann anzuwenden, wenn die Produkte mit gleichen Produktionsprozessen und Produktionseinrichtungen hergestellt werden und gleiche Produktmerkmale aufweisen,
 - Die Erfüllung von Anforderungen zu Merkmalen von Produktfamilien kann anhand einem Produkt nachgewiesen werden. Der Nachweis gilt übergreifend für ganze Produktfamilie,
 - Die Einzelheiten zum PPF-Verfahren zur Freigabe von Produktfamilien sind in der Abstimmung zum PPF-Verfahren mit SEBN zu vereinbaren.

PPF-Verfahren von ZSBs

PPF - Status Lieferkette/Mercedes-Benz AG

Zur PPF-Nachweisführung für zugelieferte ZSBs (z.B. ABS-, Airbag- oder Antennenleitungen) ist die Materialliste zu nutzen, in der die einzelnen Komponenten mit Teilenummer (in der Zeichnung dargestellt) zu jeder Zeichnungsnummer mit Freigabestatus aufzulisten sind.

Mercedes-Benz Teile Nr.	Lieferant Teile Nr.	Teilebezeichnung	Hersteller/Lieferant+ Produktionsstandort	Zeichnung Datum	Entwicklungsfreigabe (EF) Nummer	EF Datum	PPF freigebende Organisation	PPF Datum	PPF-Bericht Nummer	PPF-Status	
										- Kundentauglich/ Serientauglich	Datum letzte Requalifizierung

Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW 52000
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

IMDS - Deklaration von Inhaltstoffen

1. Inhaltstoffe von Produkten sind im Materialdatenblatt (MDB) zu dokumentieren.
Die Materialdaten werden entlang der Lieferkette gesammelt und übermittelt.
2. Die Materialdatenblätter sind im IMDS unter **www.mdsystem.com** zu erstellen und an **IMDS-ID 4244** (Sumitomo Electric Bordnetze SE) zu senden.
3. Der Lieferant ist verpflichtet sicherzustellen, dass die versendeten Materialdatenblätter wahrheitsgemäss und entsprechend der verbindlichen, detaillierten und aktuellen Zeichnungsangaben zum Werkstoff und Vorgaben der IMDS-Recommendations dargestellt sind.
4. Die Überprüfung der Materialdaten der Kaufteillieferanten im IMDS durch die SEBN-Standorte erfolgt gemäss der Verfahrensanweisung SCM-W-451, die auf den folgenden Anforderungen basiert:
 - VW AG Richtlinien zur Erstellung von Materialdatenblättern,
 - VW 01155 – Fahrzeug-Teile Genehmigung von Erstlieferung und Änderung,
 - VW 91101 – Umweltnorm Erzeugnisse
Material-und Chemikalienkonformität,
 - VW 91102 – Umweltnorm Fahrzeug
Recyclinganforderungen, Rezyklateinsatz, Typprüfung Recyclingfähigkeit.

IMDS - Deklaration von Inhaltstoffen

5. In der PPF-Dokumentation ist die vollständige IMDS-Nummer, also ID/Versionsnummer einzutragen.
6. Beim PPF-Verfahren für eine Produktfamilie (z.B. Leitungen) sollte für jede SEBN-Nummer aus der Familie ein separates MDB versendet werden.

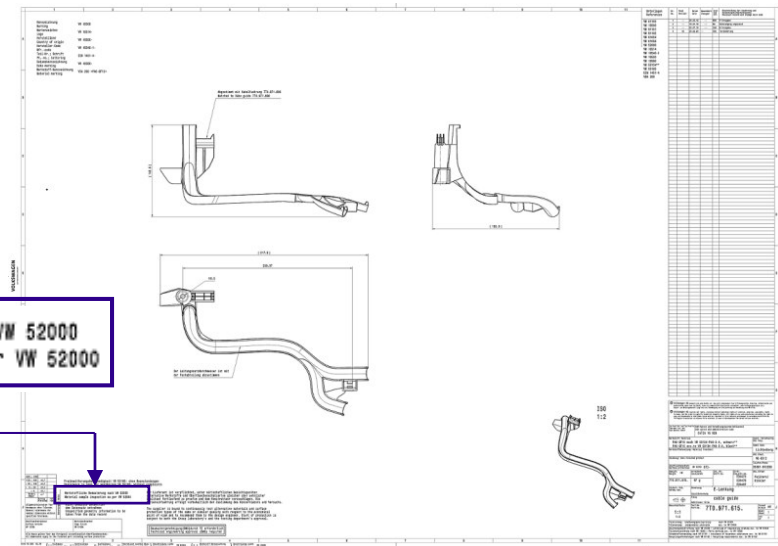
Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW 52000
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

Werkstoffliche Nachweisführung – VW 52000

1. Die VW 52000 legt die Anforderungen an die werkstoffliche Prüfung, die Bewertung und die Dokumentation der Ergebnisse fest.
2. Für den Fall, dass diese Norm auf einer Kaufteilzeichnung aufgeführt ist, gilt diese für alle werkstofflichen Nachweisführungen im Rahmen der Entwicklungsphase (insbesondere bei einer Baumusterprüfung) und zum PPF-Verfahren **an den Volkswagen Konzern**.
Ist dies nicht der Fall, ist kein Nachweis in Form des Standard-Prüfberichts erforderlich.
3. Sollte die VW 52000 sich dahingehend ändern, dass die Norm auch für Bauteile gelten soll, die an 1st Tier bemustert werden, ist für das Bordnetz eine erneute Bewertung und Diskussion mit dem Kunden erforderlich.

Werkstoffliche Bemusterung nach VW 52000
Material sample inspection as per VW 52000



Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

Ergebnisse des PPF-Verfahrens

1. Kundentauglich/Serientauglich Serienlieferung der Produkte ist freigegeben:

- Vereinbarte Kundenanforderungen sind uneingeschränkt erfüllt,
- Alternativ sind Abweichungen nach einer gemeinsamen Risikobewertung dauerhaft akzeptiert. Eine separate Abweichgenehmigung ist nicht notwendig.

Das PPF-Verfahren zum Kunden ist abgeschlossen

- Vereinbarte Kundenanforderungen sind nicht vollumfänglich erfüllt. Abweichungen werden nach einer gemeinsamen Risikobewertung für begrenzte Zeit oder Menge akzeptiert. Eine separate Abweichgenehmigung ist nicht notwendig, sofern nicht anders vereinbart.

Aktualisierung der PPF-Dokumentation ist erforderlich

Nach Umsetzung der vereinbarten Massnahmen ist die aktualisierte PPF-Dokumentation vorzulegen.

Entscheidung Kunde			
Kundentauglich/Serientauglich		Nicht kundentauglich/ Nicht serientauglich	
PPF-Verfahren zum Kunden abgeschlossen		Neues PPF-Verfahren erforderlich	
Aktualisierung der PPF-Dokumentation erforderlich			
Berichtsnummer/-version Kunde			
Name		Bemerkung	
Abteilung			
Telefon			
E-Mail/Fax-Nr.			
Datum		Unterschrift	

Ergebnisse des PPF-Verfahrens

2. Nicht kundentauglich/Nicht serientauglich Serienlieferung der Produkte ist nicht freigegeben:

Entscheidung Kunde			
Kundentauglich/Serientauglich		Nicht kundentauglich/ Nicht serientauglich	
PPF-Verfahren zum Kunden abgeschlossen			
Aktualisierung der PPF-Dokumentation erforderlich		Neues PPF-Verfahren erforderlich	
Berichtsnummer/-version Kunde			
Name		Bemerkung	
Abteilung			
Telefon			
E-Mail/Fax-Nr.			
Datum		Unterschrift	

- Gesetzliche Anforderungen sind nicht erfüllt,
- Vereinbarte Kundenanforderungen sind nicht erfüllt (z.B. fehlende BMG, IMDS-Anforderungen nicht erfüllt, Kennzeichnung der Kunststoffteile gemäss VW 10500 fehlt, Bearbeitung und Zusammenbau der Teile stark erschwert oder die Funktion stark beeinträchtigt),
- Eine Abweichgenehmigung **darf nicht** erteilt werden. Hersteller **darf keine** Produkte liefern.

Neues PPF-Verfahren ist erforderlich

Wichtig für die Kundenentscheidung:

- ✓ Das schlechteste Einzelergebnis bestimmt das Gesamtergebnis,
- ✓ Der Entscheid über eine erforderliche Vorlage einer aktualisierten PPF-Dokumentation ist durch den Kunden zu treffen,
- ✓ Anpassungen der Spezifikationen sind durch den Kunden im Freigabedokument zur PPF zu dokumentieren.

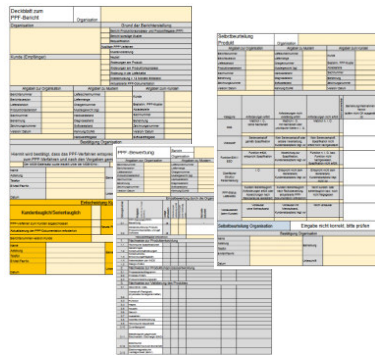
Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

Aufbewahrungsfristen

Nach dem PPF-Verfahren müssen die Erstmusterberichte, Baumusterfreigaben, Entwicklungsfreigaben, Bemusterungsdokumentation und Massnahmen 30 Jahre ab dem Tag der Erstellung aufbewahrt sein (gemäss VDA 1). Die gleiche Frist betrifft die Referenzmuster (gemäss VDA 2).

Aufbewahrung 30 Jahre

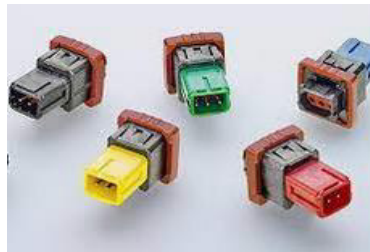


Klasse Produktentwicklung

Klassenbezeichnung	Dokumentation des Serien-/Endprodukts, inklusive Freigaben
Beschreibung	Diese Klasse umfasst alle Freigaben und andere aufbewahrungspflichtige Dokumentationen zur Entwicklung des Serien- oder Endprodukts. Diese Dokumentationen dokumentieren Produkte, Komponenten und Bauteileigenschaften und Funktionen des Serien-/Endprodukts. Hierunter fallen auch alle freigabe- und dokumentationspflichtigen Änderungen nach Serienfreigabe. Die Klasse umfasst auch Freigabedokumentationen für frühe Meilensteine im Produktionsprozess (z. B. Design- oder Planungsfreigaben) und alle Dokumentationen zur Verwaltung, Steuerung und Bewertung.
Aufbewahrungsdauer	30 Jahre ab Ereignis
Ereignis	Tag der Erstellung
Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> Abnahmeberichte, Baumusterfreigaben, Bestätigungen/Unbedenklichkeitsbescheinigungen von Lieferanten, Einplanungsfreigabe Teilschuss/Markenplanung
Hinweise	

Klassenbezeichnung	Dokumentation zur Qualitätssicherung der Produktionsplanung
Beschreibung	Diese Klasse umfasst dokumentationspflichtige Dokumentationen zum Nachweis einer qualitätsgesicherten Produktion. Darunter fallen Dokumentationen, welche die Übereinstimmung der Qualität der Fertigung und der Fertigungsprozesse mit den Anforderungen (technischen Spezifikationen, Prüf- und Fertigungsplänen) oder ggf. die Abstellmaßnahmen nachweisen.
Aufbewahrungsdauer	30 Jahre ab Ereignis
Ereignis	Tag der Erstellung
Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> Bemusterungsdokumentationen und Maßnahmen, Erstmusterberichte Conformity of Production- Testprotokolle und -berichte, Fertigungs-, Freigabedokumentationen, Prozessvorschriften, Anordnungen für Kleben - Dichten - Dämmen, Reifegradbewertungen, Erprobungsberichte, FMEA, Maschinen- und Prozessfähigkeitsuntersuchungen (MFU/PFU), Konformitätserklärungen.
Hinweise	-

Aufbewahrung 30 Jahre



Referenzmuster

4.4 Die Organisation muss ein Referenzmuster genauso lange wie die PPF-Dokumentation aufbewahren. Davon abweichende Vorgehensweisen sind zwischen Organisation und Kunden zu vereinbaren.

Inhalt

1. Produktionsprozess-und Produktfreigabe
2. Auslöser des PPF-Verfahrens
3. PPF-Nachweisführung/Umfang der Dokumentation
4. BMG - Zusatzanforderungen des VW Konzerns
 1. BMG für Einzelkomponenten
 2. Konfektions-BMG für Antennenleitungen
5. VBF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
6. EF - Zusatzanforderungen der Mercedes-Benz
7. PPF-Verfahren von anderen Firmen
8. PPF-Verfahren von ZSBs/Kaufteile
9. IMDS-Deklaration von Inhaltstoffen
10. Werkstoffliche Nachweisführung - VW
11. Ergebnisse des PPF-Verfahrens
12. Aufbewahrungsfristen
13. Requalifikation

Requalifikation

1. Alle Produkte (sowohl Zukaufteile als auch hergestellte Produkte) müssen der Requalifikationsprüfung unterzogen werden.
2. Die Requalifikationsprüfung aller Produkte ist die Forderung der:
 - IATF 16949 - Kapitel 8.6.2
 - Formel Q konkret - Kapitel 4.7 (VW AG)
 - VDA 2 - Kapitel 10
 - VDA 6.3 - Kapitel 5.2 und 7.1
 - VDA 6.4 - Kapitel 8.2.4.1
 - VDA Produktherstellung und -lieferung
"Robuster Produktionsprozess" - Kapitel 5.3.4
 - LHV 310 001 – Kapitel 3.2 (Mercedes-Benz AG)
3. Mit der Requalifikationsprüfung bestätigt der Lieferant, dass alle als „Kundentauglich/Serientauglich“ nachgewiesenen Merkmale die Zeichnungsanforderungen bezüglich Mass, Werkstoff und Funktion **weiterhin während der Serienproduktion erfüllen.**
4. Die Requalifikation ersetzt nicht die Erstmusterfreigabe.
Aus diesem Grund wurde die Materialliste gemäß Konzern Qualitätsanforderungen Bordnetz LAH.000.971 um eine Spalte „**Datum letzte Requalifizierung**“ ergänzt.

Der Start des Requalifikationszyklus beginnt mit dem Abschluss des PPF-Verfahrens.

Requalifikation

Deckblatt zum PPF-Bericht		Organisation	
Organisation		Grund der Berichterstellung	
		Bericht Produktionsprozess- und Produktfreigabe (PPF)	
		Bericht sonstige Muster	
		Requalifikation	
		Auslöser PPF-Verfahren	
		Mustervorstellung	
Kunde (Empfänger)		Neuteil	
		Änderungen am Produkt	
		Änderungen am Produktionsprozess	
		Änderung in der Lieferkette	
		Wiedermutzung > 12 Monate Stillstand	
		Aktualisierte PPF-Dokumentation	
Angaben zur Organisation		Angaben zu Mustern	Angaben zum Kunden
Berichtsnummer		Lieferscheinnummer	Kunde
Berichtsversion		Liefermenge	
Lieferstandort		Chargennummer	Bestellnr. PPF-Muster
Produktionsstandort		Mustergewicht [kg]	Abladestelle
Sachnummer		Hardwarestand	Sachnummer
Benennung		Diagnosestand	Benennung
Zeichnungsnummer		Softwarestand	Zeichnungsnummer
Version/ Datum		Kennung/DUNS	Version/ Datum
		Hardwarefreigabe	Softwarefreigabe
Bestätigung Organisation			
Hiermit wird bestätigt, dass das PPF-Verfahren entsprechend den Vereinbarungen der Abstimmung zum PPF-Verfahren und nach den Vorgaben gemäß VDA Band 2 durchgeführt wurde.			
Der IMDS-Datensatz wurde erstellt unter der MDS-ID-Nr.:			
Name		Bemerkung	
Abteilung			
Telefon			
E-Mail/Fax-Nr.			
Datum		Unterschrift	
Entscheidung Kunde			
Kundentauglich/Serientauglich		Nicht kundentauglich/ Nicht serientauglich	
PPF-Verfahren zum Kunden abgeschlossen		Neues PPF-Verfahren erforderlich	
Aktualisierung der PPF-Dokumentation erforderlich			
Berichtsnummer/-version Kunde			
Name		Bemerkung	
Abteilung			
Telefon			
E-Mail/Fax-Nr.			
Datum		Unterschrift	

- Der Lieferant ist verpflichtet die Requalifikationsprüfung gemäss der Kundenanforderungen (OEM) durchzuführen und bei SEBN vorzustellen:
 - **alle 3 Jahre/VW Konzern**
 - **alle 12 Monate/VW Konzern (betrifft D/TLD-Bauteile)**
 - **auch im letzten Jahr der Belieferung/VW Konzern**
 - **alle 12 Monate für jede Art der Teile/Mercedes-Benz AG**
- SEBN Gruppe erfordert für die Requalifikationsprüfung das VDA 2 Deckblatt (wenn die Requalifikation von SEBN durchgeführt wird) - Grund der Berichterstellung „Requalifikation“ Die Konformitätsnachweise zur Requalifikationsprüfung sind durch den Lieferanten intern zu dokumentieren, sicher aufzubewahren, SEBN auf Verlangen vorzustellen und dürfen **nicht älter als die Häufigkeit der Requalifikationszyklen sein.** Dazu können Daten aus serienbegleitenden Fertigungsprüfungen und Produktaudits herangezogen werden. Bei der Requalifikationsprüfung muss der Lieferant auch die Gültigkeit der IMDS-Daten prüfen (z.B. Änderung der gesetzlichen Anforderungen) und an SEBN senden.
- Bei der Requalifikation können die Produkte in Produktfamilien gebildet sein. Dies ist anwendbar wenn die Produkte mit gleichen Produktionsprozessen und Produktionseinrichtungen hergestellt werden und gleiche Produktmerkmale aufweisen.

WAS UNS VERBINDET

UNSERE WERTE

Ver-
antwortung

Wir handeln **verantwortungsvoll** und sind bereit für Veränderungen im Sinne des langfristigen Unternehmenserfolgs.

Respekt

Wir gehen **respektvoll** und wertschätzend miteinander um.

Vertrauen

Wir **vertrauen** uns und lernen voneinander.

Zusammen-
halt

Wir arbeiten vernetzt über Grenzen hinweg und halten als Team **zusammen**.



SWS WAY

Action principles for all of us in the Sumitomo harness business

PROFESSIONALISM

• *Customer satisfaction* • *Honesty & Integrity* • *Pride in what we do*

TEAMWORK

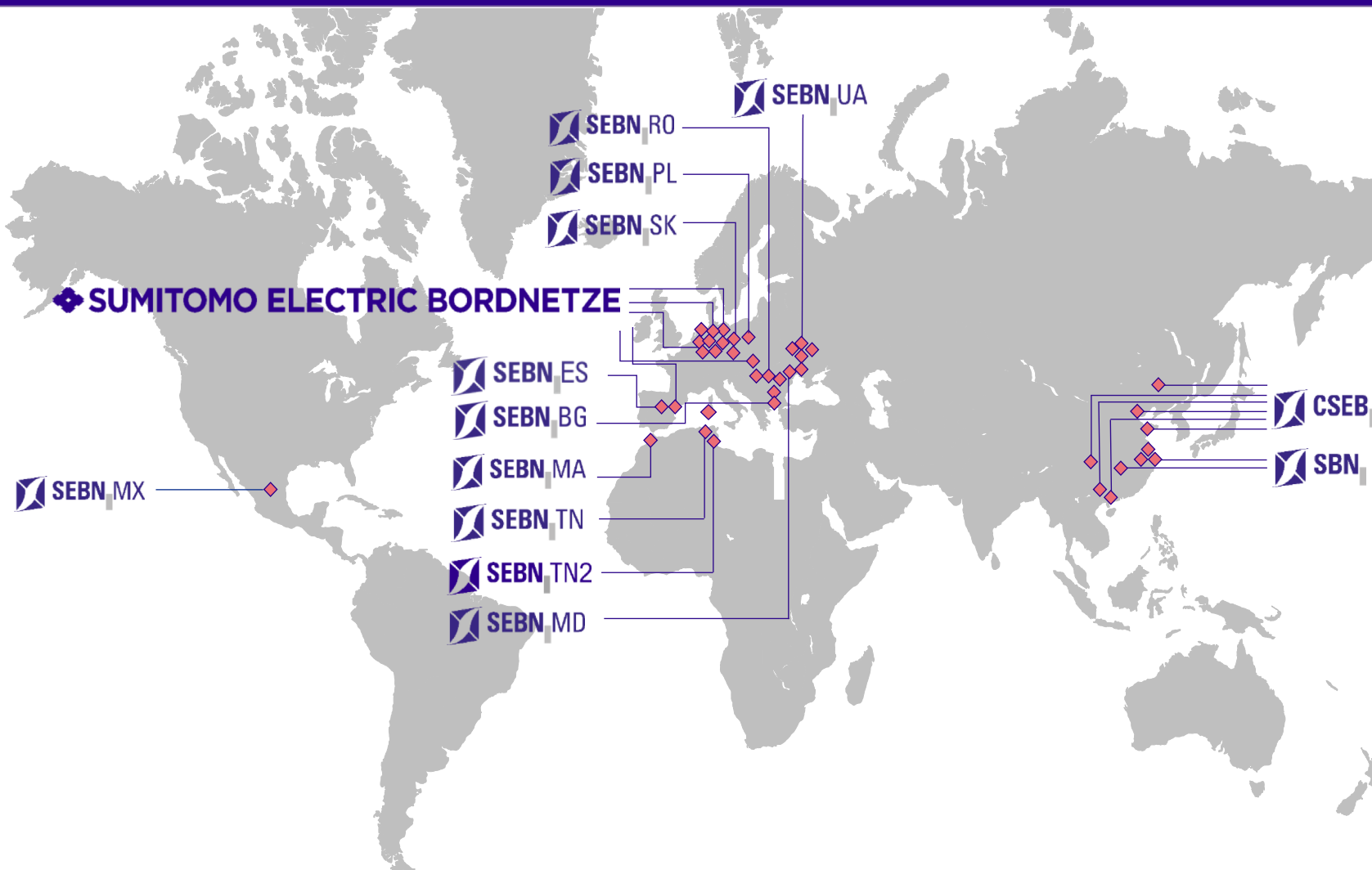
• *Mutual communication* • *Accountability & Cooperation* • *Diversity & Inclusion*

CHALLENGE

• *Forward thinking* • *Learning from experience* • *Ambition & Perseverance*

Geschäftsführung: Masanori Ibuki (Vorsitzender der Geschäftsführung),
Takao Nagase, Carsten Schulze, Kazumitsu Fukada, Sven-Uwe Niemann, Claus Nottbrock

Brandgehaege 11, 38444 Wolfsburg, www.sebn.com, info@sebn.com, ☎ +49 (0)5308 / 400 400





SUMITOMO ELECTRIC BORDNETZE

www.sebn.com