

Konzernnorm

VW 99000-1

Ausgabe 2011-05

Klass.-Nr.: 01191

Schlagwörter: Allgemeine Anforderungen, Bauteilentwicklung, Bauteil-Lastenheft, BT-LAH, Entwicklungsanforderungen, Entwicklungsbedingungen, LAH, Lastenheft, Planungsfreigabe, P-Freigabe

Übergreifende Anforderungen zur Leistungserbringung im Rahmen der Bauteilentwicklung

Teil 1: Planungsfreigabe

Frühere Ausgaben

VW 01154: 1996-12, 2000-06, 2001-05, 2002-06, 2003-12; VW 99000-1: 2006-10, 2007-10, 2009-08

Änderungen

Gegenüber der VW 99000-1: 2009-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Siehe Anhang A „Änderungsdokumentation“: Tabelle A.1

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	1
2 Begriffe	2
3 Planungsfreigabe	2
4 Mitgeltende Unterlagen	3
Anhang A Änderungsdokumentation	4

1 Anwendungsbereich

Diese Norm regelt den technischen Inhalt der Planungsfreigabe (P-Freigabe).

Übergreifende Entwicklungsanforderungen sind der VW 99000 zu entnehmen.

Norm vor Anwendung auf Aktualität prüfen.
Die elektronisch erzeugte Norm ist authentisch und gilt ohne Unterschrift.

Seite 1 von 4

Fachverantwortung	Normung
I/ET-8 Susanne John Tel.: +49 841 89-39659	EKD/4 Gabriela Bochynek EKDV
ET/S Karla Drotleff Tel.: +49 5361 9-17975	Tel.: +49 5361 9-21698 Manfred Terlinden

Vertraulich. Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe oder Vervielfältigung ohne vorherige Zustimmung einer Normenabteilung des Volkswagen Konzerns nicht gestattet.
Vertragspartner erhalten die Norm nur über die B2B Lieferantenplattform www.vwgroupsupply.com.

© Volkswagen Aktiengesellschaft

VWNORM-2010-08f

2 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten folgende Definitionen:

3D	Dreidimensional
FMEA	Fehler-Möglichkeiten- und Einfluss-Analyse
FT/SE	Fachteam/Simultan-Engineering-Team
M-Ausstattung	Mehr und/oder Minderausstattung
P-Freigabe	Planungsfreigabe
RPS	Referenz-Punkt-Systematik
SKD	Sonder-Konstruktion-Dokumentation (SKD-Blatt)
ZSB	Zusammenbau

3 Planungsfreigabe

Mit Aussprache der P-Freigabe werden die Planungs-, Werkzeugauslegungs-, Konstruktions- und Kalkulationsarbeiten bis zur werkstattgerechten Betriebsmittel-Zeichnung angestoßen.

Als Grundlage für die Konstruktion dienen die Vorentwürfe und 3D-CAD-Oberflächendaten. Das Ziel der Konstruktion ist die Ausarbeitung und Detaillierung aller Einzelteile des zu entwickelnden Bauteiles.

Die Planungsfreigabe erfolgt bauteil- bzw. baugruppen und verwendungsbezogen nach Solltermin, der sich aus Teilebereitstellungstermin minus Konstruktions- und Beschaffungszeit ergibt.

Für die Erteilung der P-Freigabe sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Auftragsabhängiges verrundetes 3D-Flächen- oder Volumenmodell
- Vollständige Entwurfszeichnungen (ggf. ZSB-Zeichnungen) und Geripp-Pläne
- Auftragsabhängige virtuelle Erprobung basierend auf den 3D-Flächen oder Volumenmodellen nach Stand der Technik
- Vollständige Stücklisten
- Daten für Teilemodell (Haus- und Kaufteile) vollständig geprüft mit den erforderlichen Dokumenten, z. B. Zeichnung mit Angaben zu RPS, Schweißpunkten, Toleranzen, Funktionsmaße usw. sowie SKD-Blätter
- Einarbeitung der SKD-Blätter in den Konstruktionsstand
- Produkt-FMEA (System, Konstruktion) erstellt und alle fertigungsrelevanten Produktmerkmale sind definiert; Abstimmung mit Auftraggeber ist erfolgt
- Beginn der Festlegung des Prüfkonzeptes für kritische Umfänge
- Erstellung der Unterlagen für das Ersatzteilprogramm
- Berücksichtigung von Varianten und M-Ausstattungen, Festlegungen von Verfahrenstechnologie und Fertigungskonzepte durch das FT/SE-Gruppe
- Angabe des Gewichtes
- Statistische Toleranzanalyse nach VW 01057 , dokumentiert nach den Regelungen zur Toleranzanalyse (siehe [B2B-Lieferantenplattform](#) unter der Rubrik F&E-Dienstleistungen > Toleranzanalyse)

Die freigegebenen Konstruktionsdaten müssen enthalten:

- Einbausituation in Netzlage mit allen relevanten Anschlussteilen
- Ausreichende Anzahl von Schnitten für den Modellbauer
- Erste Angabe der Funktionsmaße mit Toleranzen
- Entformungsschrägen
- Verbindungselemente
- Bearbeitungsrichtung
- Werkstoffangabe
- Prüfnormen

4 Mitgeltende Unterlagen

Die folgenden in der Norm zitierten Dokumente sind zur Anwendung dieser Norm erforderlich:

VW 01057	Statistische Toleranzberechnung von Massketten
VW 99000	Übergreifende Anforderungen zur Leistungserbringung im Rahmen der Bauteilentwicklung

Anhang A (informativ) Änderungsdocumentation

Gegenüber der Vorgängerausgabe wurden nachfolgend aufgeführte Änderungen vorgenommen.
Die Textänderungen sind durchgestrichen bzw. grau hinterlegt:

Tabelle A.1 – Änderungen gegenüber Ausgabe VW 99000-1: 2009-08

Beschreibung der Änderung in Abschnitt:
3 Planungsfreigabe Korrektur: Mit Aussprache der P-Freigabe werden die Planungs-, Werkzeugauslegungs-, Konstruktions- und Kalkulationsarbeiten bis zur werkstattgerechten Betriebsmittel-Zeichnung angestoßen durchgeführt.

Tabelle A.2 – Änderungen gegenüber Ausgabe VW 99000-1: 2007-10

Beschreibung der Änderung in Abschnitt:
3 Planungsfreigabe Ergänzung: Die Planungsfreigabe erfolgt bauteil- bzw. baugruppen- und verwendungs bezogen nach Solltermin, der sich aus Teilebereitstellungstermin minus Konstruktions- und Beschaffungszeit ergibt.

Tabelle A.3 – Änderungen gegenüber Ausgabe VW 99000-1: 2006-10

Beschreibung der Änderung in Abschnitt:
3 Planungsfreigabe 7. Aufzählung - Produkt-FMEA (System, Konstruktion) System- und Konstruktions-FMEA erstellt und alle fertigungs-relevanten Produktmerkmale sind definiert; Abstimmung mit Auftraggeber ist erfolgt. 12. Aufzählung neu - Statistische Toleranzanalyse nach VW 01057, dokumentiert nach den Regelungen zur Toleranzanalyse (unter B2B-Lieferantenplattform: http://www.vwgroupsupply.com/ Rubrik F&E-Dienstleistungen > Toleranzanalyse)