



Lastenheft ŠKODA AUTO a.s. Teil I - 07 FMEA

Inhaltverzeichnis

1. FMEA.	2
1.1 Konstruktions-FMEA.....	2
1.2 Prozess-FMEA.....	2

Abkürzungen (s. Begriffsdefinitionen im Teil I - 00 Lastenheftaufbau)

Änderungshistorie

Stand	Datum	Beschreibung
1.0	01.10.2016	Neue Fassung



1. FMEA

Mit der Vorlage der endgültigen Ausführungsunterlagen vor Fertigungsbeginn zur Prüfung und Genehmigung beim AG ist gleichzeitig eine endgültige System – FMEA Produkt, nachfolgend Konstruktions- FMEA genannt sowie eine vorläufige System – FMEA Prozess, nachfolgend Prozess-FMEA genannt, zu erarbeiten und dem AG vorzulegen.

Hierbei sind die vom AG Lastenheft festgelegten Zielsetzungen bezogen auf Produkt –und Prozessqualität. Verfügbarkeit und Qualitäts- und Prüfkonzept zu berücksichtigen.

Bei der Erstellung der FMEA muss auch das Poka-Yoka Prinzip hinsichtlich „fehlt“, „falsch“ oder „unvollständig“ sowohl bei den Anlagenfunktionen als auch bei den zugehörigen Betribes- und Wartungsprozessen hinterfragt bzw. gewährleistet werden.

FMEAs sind vom AN in Anlehnung an die Anforderungen des AG und in Abstimmung mit dem AG durchzuführen und in der elektronischen Form zur Verfügung zu stellen. Art, Anzahl, und ggf. Daten-Format sowie der Detaillierungsgrad ist den Anforderungen des AG zu entnehmen (z.B. projektspezifischer Teil III). Bei Formfehlern oder unzureichender System- /Maßnahmenanalyse ist die FMEA vom AN kostenneutral zu überarbeiten und erneut vorzulegen.

Bereits vorhandene im Vorfeld der Lastenhefterstellung vom AG durchgeführte und dem AN zur Verführung gestellte FMEAs (s. ggf. beigefügte Unterlagen) sind vom AN unbedingt fortzuführen und mit dem AG abzustimmen. Der AG behält sich vor, noch nicht abgeschlossene FMEAs sowie FMEAs, die beim AN verbleiben, über die gesamte Nutzungsdauer des Beschaffungsumfanges einzusehen. FMEAs, die beim AN verbleiben, müssen vom AN 15 Jahre aufbewahrt werden und sind dem AG in einem Produkthaftungsfall zur Verfügung zu stellen.

1.1 Konstruktions-FMEA

Die Konstruktions-FMEA hat der AN konstruktionsbegleitend durchzuführen und zur Konstruktionsdurchsprache dem AG, wenn nicht anders vereinbart, zu übergeben.

Anhand der FMEA muss erkennbar sein, dass die Konstruktion der Anlage den Prozessablauf in geeigneter Weise unterstützt bzw. müssen die Vorteile/Nachteile gegenüber anderen Alternativen aufgezeigt werden. Ebenso müssen mögliche auftretende Mängel (Bauteilversagen, Gefahr für Bediner, etc.) genau definiert und mit entsprechenden Abhilfe-Maßnahmen versehen sein.

Die Fehlerfolge „Anlagenstillstand“ muss in der FMEA immer mit einem entsprechenden Zeitwert (in Minuten) hinterlegt werden. Der AG behält sich vor, hierüber eine Nachweisführung zu verlangen. Die Schnittstellen zu angrenzenden Anlagen und Fördersystemen sind mit einzubeziehen.

1.2 Prozess-FMEA

Die Prozess-FMEA ist für alle für den AG neuen, kritischen sowie die zusätzlich vom AG geforderten Prozessumfänge zu erstellen und mit dem Fachprojektleiter des AG abzustimmen.

Anhand der FMEA muss der Prozessablauf eindeutig erkennbar sein, bzw. müssen die Vorteile/Nachteile gegenüber anderen Alternativen aufgezeigt werden. Außerdem ist aufzuzeigen, wie sich der Prozessablauf ändert, falls Unregelmäßigkeiten auftreten (Fehlbedienung, defekte Bauteile, Anlagenstörung,...) Die Prozess-FMEA muss außerdem aufzeigen, welche Prozessparameter innerhalb vorgegebener Toleranzen für i.O.- Produkte erforderlich sind.

Die Schnittstellen zu angrenzenden Prozessen oder Abläufen sind in der FMEA zu berücksichtigen.

Vor den Abnahmen im Verlauf des Projektes ist dem AG die dem Abnahmeumfang entsprechend fortgeführte Prozess-FMEA vorzulegen.