

# MAQMSR und FMEA

Vereinfachte IATF für Sub-Lieferanten  
+ überarbeitete Produkt/Prozess-Analyse



**VDA** Verband der  
Automobilindustrie

MAQMSR: Minimum Automotive Quality Management  
System Requirements for Sub-Tier Suppliers

FMEA: Fehler-Möglichkeiten- und -Einfluss-Analyse  
Failure Mode and Effects Analysis

Die OEMs und Tier1 fordern jetzt vehement die Einführung der MAQMSR und die überarbeitete FMEA ist Pflicht.

# MAQMSR + FMEA Automobil-Industrie

Der Druck aufgrund der IATF und der vielen neuen Produkten nimmt in der gesamten Automobil-Industrie immer weiter zu.

## MAQMSR

Die IATF ergänzt ständig in den Sanktionierten Interpretationen\* die Anforderungen für die Zertifizierung.

Hieraus kommt auch der Druck zur *Entwicklung des QM-Systems von Lieferanten 8.4.2.3 und Automobilspezifische, produktbezogene Software oder Produkte für die Automobilindustrie mit integrierter Software 8.4.2.3.1*

\* [www.iatfglobaloversight.org/wp/wp-content/uploads/2019/12/IATF-16949-Sanktionierte-Interpretationen\\_1-18\\_Oktober-2019\\_GERMAN.pdf](http://www.iatfglobaloversight.org/wp/wp-content/uploads/2019/12/IATF-16949-Sanktionierte-Interpretationen_1-18_Oktober-2019_GERMAN.pdf)

## überarbeitete FMEA

Ziele der FMEA\* sind die

- Bestimmung der Produktfunktionen und Prozessschritte und verbundener Fehlerarten, -folgen u. -ursachen
- Beurteilung / Empfehlung von Vermeidungs- u. Entdeckungsmaßnahmen
- Dokumentierung und Verfolgung von Maßnahmen

\* Design-FMEA – Produktentstehung  
Prozess-FMEA – Herstellung, Montage, Logistik



- Die MAQMSR
  - erfüllt die IATF 8.4.2.3
  - „sichert“ die neuen Produkte
- Die FMEA
  - erfüllt die IATF 8.3.2.1
  - sichert die „neuen“ Produkte

# MAQMSR: Ein vereinfachtes QM-System für Sub-Lieferanten

Minimum Automotive Quality Management System Requirements for Sub-Tier Suppliers

## MAQMSR + FMEA Automobil-Industrie

**Der Leitfaden MAQMSR konzentriert sich auf die Lieferfähigkeit der Sub-Lieferanten. Sinnvoll gestaltet unterstützt Sie diese im Tagesgeschäft.**

- Die MAQMSR besteht aus ausgewählten Kapiteln der IATF 16949.
- Ihre Kunden weisen in deren IATF-Audits die Erfüllung des Lieferantenmanagements durch Ihr MAQMSR-System 8.4.2.3 Entwicklung des QM-System der Lieferanten nach. (dies wird in den Audits vermehrt gefordert).
- Die Einhaltung der Einzelvorgaben sind meist bereits in den QSV vereinbart.
- Die meisten Forderungen erfüllen Sie bereits heute, nur die entsprechende Dokumentation fehlt.

**IATF**  
Sicherung der Lieferkette

**MAQMSR**  
Auszüge für Sub-Lieferanten

### Projekttablauf

GAP-Analyse (2 Tg)  
incl. Maßnahmenplan

Anpassung Vorlagen (4 \* 1 Tg)  
incl. 1 Tg Schulungs-WS

Begleitung Umsetzung (ca. 4 \* 1 Tg)  
Methodik, Umsetzung

Dauer ca. 2 Mon.

### Wir bieten

- **Standard-Vorlagen**
- **Projektbegleitung**
- **Schulungen**
- **Auditierung**

# FMEA: Methodik zur Sicherstellung der Entwicklung

Fehler-Möglichkeiten- und -Einfluss-Analyse (Failure Mode and Effects Analysis)

## MAQMSR + FMEA Automobil-Industrie

**Hunderte FMEAs müssen angepasst werden, da der VDA die überarbeiteten FMEAs für alle neuen Produkte vorschreibt.**

Für die bestehenden FMEAs gilt ein Bestandsschutz, dieser greift aber nur sehr bedingt, da

- für alle neuen Produkte die FMEA nach dem überarbeiteten Schema erfolgen muss,
- die Anlage von Basis-FMEA fast zwangsläufig ist,
- aufgrund der Ursachen-Analyse eine FMEA-Software sinnvoll ist.

➔ Ohne Überarbeitung der bestehenden FMEAs sind Widersprüche sehr wahrscheinlich.

Die FMEAs müssen ergänzt werden um ...

#### Struktur-Analyse

Konkrete Bestimmung des Systems (nächsthöhere Ebene)

#### Funktions-Analyse

Festlegung der Funktion (Einfluss auf höhere/niedrigere Ebene)

#### Fehler-Analyse

Fehlerfolgen, -arten und -ursachen für jede Produktfunktion

#### Risiko-Analyse

Bewertung > Aufgabenpriorität > Klassifizierung

#### Optimierung

Nachweise für die Vermeidungs-, Entdeckungs-Maßnahmen

#### Ergebnis-Dokumentation

Bericht für „internes Management“ / „Kunde“

#### Projektlauf

GAP-Analyse (1 Tg)  
incl. Maßnahmenplan zur Umstellung

Anpassung Vorlagen (2 \* 1 Tg)  
incl. 1 Tg Schulungs-WS

Begleitung Umsetzung (ca. 4 \* 1 Tg)  
abhängig von der eingesetzten Software

Dauer ca. 2 Mon.

Auf Wunsch unterstützen wir auch bei der FMEA-Anpassung

#### Wir bieten

- **Standard-Vorlagen**
- **Projektbegleitung**
- **Schulungen**
- **Unterstützung**

MAQMSR und die überarbeitete FMEA sind sicher nicht die letzten Forderungen an die Zulieferer.

# MAQMSR + FMEA Automobil-Industrie

Um MAQMSR und FMEA effizient betreiben zu können, müssen Sie beides in einem Integrierten Management-System (ISMS) dokumentieren.



Die High-Level-Structure ist eine sehr gute Basis für Management-Systeme.

Alle organisatorischen Anweisungen lassen sich gut in dieser Struktur dokumentieren.

Die Methodiken in der Automobil-Industrie passen modular zusammen.

Wichtig ist die sinnvolle Kombination mit der eingesetzten Software und die Einbindung in die Management-Module

Alle Handbücher / Vorlagen sind

- **frei kombinierbar**
- **einfach anzuwenden**
- **decken Normen vollständig ab**
- **vollständig auf Sie anpassbar**



# MAQMSR + FMEA Automobil-Industrie

Kontaktieren Sie uns unter

07121 74400 - 39

[vertrieb@keil-group.de](mailto:vertrieb@keil-group.de)

## Keil GmbH

Viele hundert Kunden

Seit 20 Jahren Erfahrung, alle gängigen Management-Normen  
Über 20 Festangestellte (Juristen, IT-, Organisations-Berater)  
und ein bewährtes Netzwerk freier Mitarbeiter (Berater, Auditoren)  
(ISO, SCC, IATF, IFS, DSGVO, ...)

Standorte in Reutlingen u. Ahaus

Höchste Effizienz und sehr breites Fachwissen  
[www.keil-group.de](http://www.keil-group.de)

