

PROZESS-FMEA - BEWERTUNGSKATALOG AUFTRETEN

-Vergleichsansicht des Handbuchs von 2012 mit dem aktuellen VDA/AIAG Handbuch und eigenen Definitionen -

Bewertung des Auftretens (A)					
VDA / AIAG Handbuch (Stand: 07/2019)					
Bewertung der potenziellen Fehlerursachen gemäß den untenstehenden Kriterien. Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen bei der Bestimmung des Auftretens. Das Auftreten ist ein prädikativer, qualitativer Wert zum Zeitpunkt der Bewertung und könnte nicht das tatsächliche Auftreten widerspiegeln. Die Bewertungszahl ist eine relative Bewertung innerhalb des FMEA-Umfangs (des bewerteten Prozesses). Für Vermeidungsmaßnahmen mit mehreren Auftreten die Bewertung verwenden, die am besten die Robustheit der Maßnahme reflektiert.					
A	VDA (Stand: 06/2012)	Prognose des Auftretens der Fehlerursache	Art der Vermeidung	Vermeidungsmaßnahmen	Eigene Definition, unternehmens- oder produktspezifische Beispiele:
10	Sehr hoch: Neuer Prozess ohne Erfahrung. 500.000 ppm	Extrem Hoch	Keine.	Keine Vermeidungsmaßnahmen.	
9	Sehr hoch: Neuer Prozess ohne Erfahrung. 100.000 ppm	Sehr hoch	Verhalten.	Vermeidungsmaßnahmen haben geringe Wirkung bei der Vermeidung der Fehlerursache.	
8	Hoch: Neuer Prozess mit bekannten, jedoch problematischen Verfahren. 30.000 ppm				
7	Hoch: Neuer Prozess mit bekannten, jedoch problematischen Verfahren. 10.000 ppm	Hoch	Verhalten oder technisch.	Vermeidungsmaßnahmen haben mäßige Wirkung bei der Vermeidung der Fehlerursache.	
6	Mäßig: Neuer Prozess mit Übernahme von bekannten Verfahren. Bewährter Prozess mit positiver Serienerfahrung unter geänderten Bedingungen. 5.000 ppm				

PROZESS-FMEA - BEWERTUNGSKATALOG AUFTRETEN

-Vergleichsansicht des Handbuchs von 2012 mit dem aktuellen VDA/AIAG Handbuch und eigenen Definitionen -

Seite (2/2)

		Bewertung des Auftretens (A) VDA / AIAG Handbuch (Stand: 07/2019)			
A	VDA (Stand: 06/2012)	Prognose des Auftretens der Fehlerursache	Art der Vermeidung	Vermeidungsmaßnahmen	Eigene Definition, unternehmens- oder produktspezifische Beispiele:
5	Mäßig: Neuer Prozess mit Übernahme von bekannten Verfahren. Bewährter Prozess mit positiver Serienerfahrung unter geänderten Bedingungen. 2.000 ppm	Mittel		Vermeidungsmaßnahmen sind wirksam in der Vermeidung der Fehlerursache.	
4	Mäßig: Neuer Prozess mit Übernahme von bekannten Verfahren. Bewährter Prozess mit positiver Serienerfahrung unter geänderten Bedingungen. 500 ppm				
3	Gering: Detailänderungen an bewährten Prozessen mit positiver Serienerfahrung unter vergleichbaren Bedingungen. 100 ppm	Niedrig	Bewährte Verfahren: Verhalten oder technisch.	Vermeidungsmaßnahmen sind hocheffektiv in der Vermeidung der Fehlerursache.	
2	Gering: Detailänderungen an bewährten Prozessen mit positiver Serienerfahrung unter vergleichbaren Bedingungen. 10 ppm	Sehr Niedrig			
1	Sehr gering: Neuer Prozess unter geänderten Bedingungen mit positiv abgeschlossenem Maschinenfähigkeits-/Prozessfähigkeitsnachweis. Bewährter Prozess mit positiver Serienerfahrung unter vergleichbaren Bedingungen auf vergleichbaren Anlagen. 1 ppm	Extrem Niedrig	Technisch.	Vermeidungsmaßnahmen sind extrem effektiv in der Vermeidung des Auftretens der Fehlerursache aufgrund der Konstruktion (z.B. Teilegeometrie) oder Prozesses (z.B. Auslegung von Vorrichtungen oder Werkzeugen). Ziel der Vermeidungsmaßnahmen: Fehler kann durch die Fehlerursache physisch nicht verursacht werden.	
Wirksamkeit der Vermeidungsmaßnahmen: Berücksichtigen Sie bei der Bestimmung des Wirksamkeitsgrades der Vermeidungsmaßnahmen, ob Sie technische Vermeidungsmaßnahmen einsetzen (Einsatz von Maschinen, Werkzeuglebensdauer, Werkzeugmaterial, usw.) oder bewährte Verfahren (Vorrichtungen, Werkzeugauslegung, Kaligramme, Prozessüberwachung, Produktauslegung, usw.) oder Verhaltensmaßnahmen (Einsatz von zertifizierten oder nicht zertifizierten Bedienern, ausgebildete Handwerker, Teamleiter, usw.).					