

		F M E A Konstruktion					Nummer: 1.1 Seite: 1/2			
Typ/Modell/Fertigung/Charge: Synchronisierung		Sachnummer: Maßnahmenstand:		Verantwortlich: Firma:		Erstellt: 19.11.2008				
FMEA/Systemelement: Ringfeder		Sachnummer: 08-15 Maßnahmenstand: 19.11.2008		Verantwortlich: Mustermann Firma: Musterfirma		Erstellt: 19.11.2008 Verändert: 19.11.2008				
Fehlerfolge	B	Fehlerart	Fehlerursache	Vermeidungs- maßnahme	A	Entdeckungs- maßnahme	E	RPZ V/T		
Systemelement: Ringfeder										
Funktion: Gleichlauf erzeugen										
Gleichlauf wird nicht erzeugt (ratschen)	8	Bauteilbruch	Falsche Werkstoffwahl	Maßnahmenstand - Anfang: 19.11.2008						
Schalten unkomfortabel	6			Verwendung von bekanntem Standardwerkstoff	2	(aktuell) keine	10	160	Maier	
Geräuscharmer Betrieb ist nicht sichergestellt	3			Maßnahmenstand: 19.11.2008						
					3	Lebensdauerqualifizierung Müller Befundung Schulze	3	(72)	Müller, ----- Schulze 17.04.2009 in Bearbeitung	
			Werkstofffehler => Schnittstelle zum Lieferanten	Maßnahmenstand - Anfang: 19.11.2008						
				keine bekannt, => jedoch sehr geringes Auftreten	2	keine bekannt	10	160	Mustermann	
				Maßnahmenstand: 19.11.2008						
					2	Qualifizierung des Lieferanten bzw. seiner Abläufe und Prozesse => Nachweis	3	48	Müller 21.11.2008 abgeschlossen	
				Fertigungsfehler => Schnittstelle zum Prozess	Maßnahmenstand - Anfang: 19.11.2008					
keine bekannt, => jedoch sehr geringes Auftreten	2		keine bekannt		10	160	Mustermann			
Maßnahmenstand: 19.11.2008										
				2	Prozessfähigkeitsuntersuchung	3	48	Mustermann 20.11.2008 abgeschlossen		

Fehlerfolge	B	Fehlerart	Fehlerursache	Vermeidungs- maßnahme	A	Entdeckungs- maßnahme	E	RPZ	V/T
Gleichlauf wird nicht erzeugt (ratschen)	8	Verschleiß	Falsche Werkstoffwahl	Maßnahmenstand - Anfang: 19.11.2008					
Schalten unkomfortabel	6			Wärmebehandlungsfähigkeit ausreichend für Anforderungen => Einsatzhärteschicht	3	(aktuell) keine	10	240	Maier
				Maßnahmenstand: 19.11.2008					
					3	Lebensdauerqualifizierung Müller	3	(72)	Müller, ----- Schulze 17.04.2009 in Bearbeitung
						Befundung Schulze			
			Auslegungsfehler	Maßnahmenstand - Anfang: 19.11.2008					
				Auslegung der Federgeometrie und -eigenschaften unter Berücksichtigung der auftretenden Beanspruchungen Maier	4	Berechnung der Federkennwerte Maier	4	128	Maier, ----- Mustermann
						FE-Simulation Mustermann			
				Maßnahmenstand: 19.11.2008					
						4	Lebensdauerqualifizierung Müller	3	(96)
Befundung Schulze									
Gleichlauf wird nicht erzeugt (ratschen)	8	Klemmen	Auslegungsfehler	Maßnahmenstand - Anfang: 19.11.2008					
Schalten unkomfortabel	6			Auslegung der Feder unter Berücksichtigung von: - Temp.-Ausdehnung - Bauteilverformungen - min./max. Spielen	3	Toleranzberechnung für - Neutralstellung - Synchr.-Vorgang - Gang halten	2	48	Maier
Gleichlauf wird nicht erzeugt (ratschen)	8	Bauteil fehlt	Falsche Montage	Maßnahmenstand - Anfang: 19.11.2008					
Schalten unkomfortabel	6		=> Schnittstelle zur Montage	keine bekannt, => jedoch geringes Auftreten	4	keine bekannt	10	320	Müller
Geräuscharmer Betrieb ist nicht sichergestellt	3			Maßnahmenstand: 19.11.2008					
				Abstimmen mit Montageverantwortlichen: => wird fehlende Feder in der Montage erkannt	4	End-Of-Line Prüfung => Funktionsprüfung Synchronisiervorgang	3	(96)	Mustermann 05.12.2008 in Bearbeitung