Diese Risikoanalyse kann von Lieferanten ohne FMEA Erfahrung als Einstieg in die systematische Risikoanalyse herangezogen werden. Sie ist zusammen mit den Erstmusterunterlagen an L’Orange zu senden. Sind hohe Risiken im Vorfeld erkennbar, so sind diese so früh als möglich mit L’Orange zu klären.

Einschätzung der Risiken einzelner Prozessschritte auf der Basis von Erfahrungen. Bitte die Zahlen von 1-5 eintragen, sofern der Prozessschritt für die Herstellung relevant ist.

Vorgaben zur Einstufung der Risiken:

1: Geringstes Risiko: Ähnliche Teile werden hergestellt, Prozesse sind etabliert und es gibt keine Reklamationen.

2: Geringes Risiko: Ähnliche Teile werden bereits hergestellt und Reklamationen aus der Vergangenheit wurden durch geeignete Maßnahmen abgestellt.

3: Mittleres Risiko: Bauteile und Unterlieferanten sind neu und es liegen keine Erfahrungen vor.

4: Hohes Risiko: Toleranzen sind nur schwer prozesssicher herstellbar. Bei ähnlichen Bauteilen gab es Reklamationen. Geeignete Maßnahmen sind noch nicht vollständig definiert und umgesetzt.

5: Höchstes Risiko: Toleranzen sind kaum einhaltbar. Es gibt keine verlässlichen Erfahrungen mit ähnlichen Teilen, bzw. ähnliche Teile wurden mehrfach reklamiert.

|  |  |
| --- | --- |
| **Vormaterial** | **☺ 😐 ☹**  **1,2,3,4,5** |
| 1. Ist sichergestellt, dass das richtige Material bereitgestellt wird? 2. Ist sichergestellt, dass das Vormaterial die richtigen Abmessungen hat? |  |
| **Weichbearbeitung** | **☺ 😐 ☹** |
| 1. Können die vorgegebenen Toleranzen eingehalten werden? 2. Sind die Werkzeuge, Vorrichtungen und Maschinen geeignet? |  |
| **Wärmebehandlung** | **☺ 😐 ☹** |
| 1. Sind die Vorgaben der Wärmebehandlung bekannt? 2. Gibt es ähnliche Anforderungen bei anderen Teilen und werden diese prozesssicher eingehalten? |  |
| **Hartbearbeitung** | **☺ 😐 ☹** |
| 1. Sind die Vorgaben bekannt und einhaltbar? 2. Gibt es ähnliche Bauteile mit vergleichbaren Anforderungen? 3. Sind die Werkzeuge, Vorrichtungen und Maschinen geeignet? |  |
| **Messung, Endprüfung** | **☺ 😐 ☹** |
| 1. Sind die vorgegebenen Toleranzen messbar? 2. Sind die Messmittel für die Toleranzen geeignet? 3. Gib es klimatische Voraussetzungen, die eingehalten werden müssen? 4. Gibt es ggf. eine Abstimmung mit L’Orange zur Messmethodik? |  |
| **Reinigung, Verpackung, Versand** | **☺ 😐 ☹** |
| 1. Ist die Verpackung definiert, sind Verpackungsanforderungen bekannt und ggf. mit L’Orange abgestimmt? 2. Gibt es spezielle Anforderungen zur Bauteilsauberkeit und können diese eingehalten und gemessen werden? |  |
| **Externe Arbeitsgänge** | **☺ 😐 ☹** |
| 1. Sind die eingesetzten Unterlieferanten bekannt? 2. Werden bereits ähnliche Bauteile mit ähnlichen Anforderungen beschafft? |  |
| **Handling und Transport** | **☺ 😐 ☹** |
| 1. Ist sichergestellt, dass das Material im Fertigungsdurchlauf vor Beschädigung und Verschmutzung geschützt ist? 2. Ist sichergestellt, dass die Kennzeichnung und der jeweilige Bearbeitungsstatus erkennbar ist und keine Einfahrteile in die Lieferung gelangen? |  |
| **Bemusterung** | **☺ 😐 ☹** |
| 1. Sind die Anforderungen zur Bemusterung bekannt? 2. Können die geforderten Dokumente vollständig bereitgestellt werden? 3. Gab es in der Vergangenheit Probleme mit Abweichungen? |  |