



**DEUTSCHER SCHRAUBENVERBAND E.V.**  
HERSTELLER MECHANISCHER VERBINDUNGSELEMENTE

## DSV - Information

# Anforderungen an eine Requalifikationsprüfung gemäß ISO TS 16949 – 8.2.4.1

Stand: März 2015

## 1. Sachverhalt

Das Qualitätsmanagementsystem nach ISO TS 16949 fordert unter Kapitel 8.2.4.1 die Durchführung einer Requalifikationsprüfung. Eine Requalifikation im Sinne von ISO TS 16949 ist die regelmäßige und geplante Wiederholung der vollständigen Überprüfung von Qualifikationsinhalten.

Die Umsetzung dieser Forderung führt regelmäßig zu Diskussionen zwischen Mitgliedern des Deutschen Schraubenverbandes e.V. und deren Kunden über die Art und Weise der Durchführung einer solchen Prüfung sowie über die Einhaltung individuell eingeführter Verfahren im Rahmen einer Zertifizierung oder eines Kundenaudits.

Darüber hinaus sind der zeitliche und finanzielle Aufwand von Requalifizierungsprüfungen nicht unerheblich.

Diese DSV-Information soll praktische Erfahrungen im Umgang mit Forderungen nach Requalifizierungsprüfungen sowie mit der Umsetzung solcher Forderungen geben.

## 2. Erfahrungen mit der Requalifikationsprüfung

Üblicherweise ist eine Requalifikationsprüfung regelmäßig für aktive Produkte zu planen und durchzuführen, es sei denn, kundenspezifischen Forderungen sehen andere Zeiträume vor. Die Requalifikationsprüfung ist Bestandteil des Produktionslenkungsplans (PLP) und somit als Lenkungsmethode definiert.

Bestandteile einer Requalifikationsprüfung sind:

- Vollständige Messung der geometrischen Merkmale
- Bewertung der produktspezifischen Form- und Lagetoleranzen
- Durchführung von mechanisch technologischen Prüfungen
- Überprüfung der Dokumentation zu den Anforderungen in den einzelnen Produktionsstufen (z.B. Kennzeichnung von kritischen Merkmalen und deren Einhaltung,  $c_{pk}$ -Werte, etc.)

### 3. Vorgehensweisen zur Durchführung einer Requalifizierungsprüfung

Folgende Vorgehensweise zur Durchführung einer Requalifizierungsprüfung ist in der Praxis üblich und anerkannt:

	Vorgang	Durchführung	Bemerkungen
1	Bildung von Produktfamilien / Produktgruppen (z.B. Motorschrauben, Fahrwerksschrauben)	Variation der Artikel-Fertigungsfolgen, zum Beispiel: Drahtzukauf – Pressen – Walzen – Vergüten – Oberflächenbeschichtung - Verpackung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es müssen alle Fertigungsfolgen berücksichtigt werden</li> </ul>
2	Zyklus	Aufnahme im Auditplan: z.B. 1 x jährlich je Produktfamilien / Produktgruppen	-
3	Prüfungsdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Messwerte aus der mechanischen Produktion (z.B. Q - System)</li> <li>Protokoll der Zugprüfung / Protokoll der Härteprüfung , Protokoll Bruchmomentprüfung aus dem Vergütungsprozess, auftragsbezogen</li> <li>Ergebnis der metallografischen Untersuchung (Gefüge),</li> <li>Abnahmeprüfzeugnisse 3.1 für Vormaterial</li> <li>Ergebnisse von periodischen Referenzprüfungen, z.B. Korrosionsprüfung, Reibungszahlen</li> <li>Schichtdicken- Messprotokoll, auftragsbezogen</li> <li>Überprüfung der Dokumentationsaufzeichnungen auf Einhaltung evtl. kundenspezifischer Anforderungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Maße des Artikels und deren Toleranzen sollten im Q - System abgebildet sein (Erststückprüfung und Serienprüfung)</li> <li>Durchgängige Kennzeichnung (SC/CC/D-Teil/TLD) in sämtlichen Fertigungsbelegpapieren</li> </ul>
4	Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ergebniszusammenstellung der Aufzeichnungen (z.B. CAQ Ausdruck der Messwerte, Laborprüfberichte)</li> <li>Deckblatt mit Bezug zur Produktfamilie / Produktgruppe (ggf. unter expliziter Benennung aller betroffenen Requalifikationsartikel)</li> </ul>	-
5	Veröffentlichung der Ergebnisse der Requalifikationsprüfung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einsicht oder Übermittlung nur auf Kundenauforderung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Aufforderung des Kunden sollte eine Lieferscheinnummer / Chargennummer beinhalten zwecks Rückverfolgbarkeit enthalten</li> </ul>
6	Beschreibung zur Durchführung der Requalifikationsprüfung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ablaufdiagramm mit Bezug zu den einzelnen Quellen</li> </ul>	-
7	Sondereinbarung wie Zyklus, Anzahl der Requalifikationen oder anderweitige ggf. gegen Berechnung; im Ablaufdiagramm implementieren		
8	Einbindung im Produktionslenkungsplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gemäß Beschreibung zur Durchführung der Requalifikationsprüfung</li> </ul>	-



**DEUTSCHER SCHRAUBENVERBAND E.V.**  
HERSTELLER MECHANISCHER VERBINDUNGSELEMENTE

Inhaltliche Fragen zu diesem Dokument richten Sie bitte an die  
Geschäftsstelle des Deutschen Schraubenverbandes e.V.

Erstellt vom Deutschen Schraubenverband im UA Werkstoff- und Qualitätsanforderungen