DIN EN 9145:2019-02 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Anforderungen an die Produktqualitätsvorausplanung und das Produktionsteil-Freigabeverfahren; Deutsche und Englische Fassung EN 9145:2018

Aerospace series - Requirements for Advanced Product Quality Planning and Production Part Approval Process; German and English version EN 9145:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Begründung ... 4

Vorwort ... 4

0 Einleitung ... 5
0.1 Allgemeines ... 5
0.2 Anwendung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7
1.1 Zweck ... 7
1.2 Festlegung ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 8

4 Anforderungen der Produktqualitätsvorausplanung ... 13
4.1 Allgemeine Anforderungen ... 13
4.2 Projektmanagement der Produktqualitätsvorausplanung ... 14
4.3 Anforderungen der Phase 1 – Planung ... 14
4.4 Anforderungen der Phase 2 – Produktdesign und Entwicklung ... 15
4.5 Anforderungen der Phase 3 – Prozessdesign und -entwicklung ... 17
4.6 Anforderungen der Phase 4 – Produkt- und Prozessvalidierung ... 19
4.7 Anforderungen der Phase 5 – Laufende Produktion, Gebrauch und Dienstleistung nach der Lieferung ... 21

5 Anforderungen des Produktionsteil-Freigabeverfahrens ... 22
5.1 Prozessanforderungen für das Produktionsteil-Freigabeverfahren ... 22
5.2 Unterlagen und Vorlage des Produktionsteil-Freigabeverfahrens ... 23
5.3 Bewertung des Produktionsteil-Freigabeverfahrens ... 24
5.3.1 Bewertung der Vorlage des Produktionsteil-Freigabeverfahrens ... 24
5.3.2 Aufzeichnung der Bewertung des Produktionsteil-Freigabeverfahrens ... 24
5.4 Wiedervorlage des Produktionsteil-Freigabeverfahrens ... 24

Anhang A (informativ) Abkürzungsverzeichnis ... 25

Anhang B (informativ) Aktivitäten, Liefergegenstände und Leistungen der Produktqualitätsvorausplanungsphase ... 27

Anhang C (informativ) Kontrollplan ... 32
C.1 Phasen des Kontrollplans ... 32
C.2 Inhalt des Kontrollplans ... 32

Anhang D (informativ) Genehmigungsformular des Produktionsteil-Freigabeverfahrens ... 33

Contents

Page

Rationale 4

Foreword 4

0 Introduction 5
0.1 General 5
0.2 Application 6

1 Scope 7
1.1 Purpose 7
1.2 Convention 7

2 References 7

3 Terms and definitions 8

4 Advanced product quality planning requirements 13
4.1 General requirements 13
4.2 Advanced product quality planning project management 13
4.3 Phase 1 requirements – planning 14
4.4 Phase 2 requirements – product design and development 15
4.5 Phase 3 requirements – process design and development 16
4.6 Phase 4 requirements – product and process validation 18
4.7 Phase 5 requirements – on-going production, use and post-delivery service 20

5 Production part approval process requirements 21
5.1 Process requirements for production part approval process 21
5.2 Production part approval process file and submission 22
5.3 Production part approval process disposition 22
5.3.1 Production part approval process submission disposition 22
5.3.2 Recording the production part approval process disposition 22
5.4 Production part approval process resubmission 22

Annex A (informative) Acronym log 23

Annex B (informative) Advanced product quality planning phase activities, deliverables and outputs 25

Annex C (informative) Control plan 30
C.1 Phases of the control plan 30
C.2 Content of the control plan 30

Annex D (informative) Production part approval process approval form 31

Figures

Figure 1 — Product development process and advanced product quality planning (conceptual illustration) 6

Tables

Table 1 — Acceptance criteria for process capability studies 20

Table 2 — Production part approval process file contents 21