

Die Zertifizierungsstelle der TÜV Informationstechnik GmbH
bescheinigt hiermit dem Unternehmen

AIRBUS S.A.S.
1 Rond Point Maurice Bellonte
31707 Blagnac, Frankreich

für die eingesetzte Dokumentenmanagement- und Archivlösung

ZAMIZ LTA3D

die Erfüllung aller anwendbaren Anforderungen der Prüfkriterien für
Dokumentenmanagementlösungen

prEN 9300 series*1) &
PK-DML, 4. Auflage 2014

*1) Angewandte Level: Verification Level 0 & Validation Level 1

Die Prüfanforderungen sind in der Anlage zum Zertifikat
zusammenfassend aufgelistet.

Die Anlage ist Bestandteil des Zertifikats und besteht aus 11 Seiten.

Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht.



Certificate ID: 9958.17

© TÜVIT - TÜV NORD GROUP - www.tuvit.de

10
Zertifikat gültig bis
31.12.2019

Essen, 12.01.2018

Dr. Anja Wiedemann
stellv. Leiterin Zertifizierungsstelle

TÜV Informationstechnik GmbH
TÜV NORD GROUP
Langemarckstraße 20
45141 Essen
www.tuvit.de



PK-DML ist ein
Kriterienkatalog des VOI
www.voi.de

Zertifikat

Zertifizierungsprogramm

Die Zertifizierungsstelle der TÜV Informationstechnik GmbH führt Zertifizierungen auf Basis des folgenden Zertifizierungsprogramms durch:

- „Zertifizierungsprogramm (nicht akkreditierter Bereich) der Zertifizierungsstelle der TÜV Informationstechnik GmbH“, Version 1.0 vom 24.08.2015, TÜV Informationstechnik GmbH

Prüfbericht

- Englischs Dokument: „Evaluation Report Document Management Solution (DMS) – Document Management System, ZAMIZ LTA3D“, Version 1.0 vom 15.12.2017, TÜV Informationstechnik GmbH

Prüfanforderung

- „Prüfkriterien für elektronische Dokumentenmanagement- und Dokumentenprozesslösungen“, 4. Auflage 2014, Verband Organisations- und Informationssysteme e. V. (VOI)
- prEN 9300-002 – Aerospace series LOTAR Long Term Archiving and Retrieval of digital technical product documentation such as 3D, CAD and PDM data – Part 002: Requirements, 01.05.2012, ASD-STAN
- prEN 9300-100 – Aerospace series LOTAR, Long Term Archiving and Retrieval of digital technical product documentation such as 3D, CAD and PDM data – Part 100: Common concepts for Long term archiving and retrieval of CAD 3D mechanical information, 01.05.2012, ASD-STAN
- prEN 9300-110 – Aerospace series LOTAR, Long Term Archiving and Retrieval of digital technical product documentation such as 3D, CAD and PDM data – Part 110:

CAD mechanical 3D Explicit geometry information,
01.05.2012, ASD-STAN

- prEn 9300-115 - Aeospace series LOTAR, LOnG Term Archiving and Retrieval of digital technical product documentation such as 3D, CAD and PDM data – Part 115: Explicit CAD assembly structure, 01.05.2012, ASD-STAN
- prEn 9300-120 - Aeospace series LOTAR, LOnG Term Archiving and Retrieval of digital technical product documentation such as 3D, CAD and PDM data – Part 120: CAD 3D Explicit Geometry with Product and Manufacturing Information, (derzeit im Veröffentlichungsprozess), ASD-STAN

Die Prüfanforderungen sind am Ende zusammenfassend aufgeführt. Die für den Prüfgegenstand nicht anwendbaren Anforderungen sind ausgegraut.

Prüfgegenstand

Prüfgegenstand ist die Dokumentenmanagement- und Archivlösung ZAMIZ LTA3D basierend auf

Dokumentation:

- Procedural Documentation – ZAMIZ/LTA3D, Version 1.6 vom 11.08.2017, T-Systems International GmbH
- Procedural Documentation ZAMIZ General Part, Version 4.1 vom 15.09.2017, Airbus Operations GmbH
- Basic Module for the Procedure Documentations ZAMIZ Archiving using ImageMaster, Version 7.0, vom 15.09.2017 Airbus Operations GmbH

Betriebenes System:

- ZAMIZ-IMA, ImageMaster

Prüfergebnis

- Alle anwendbaren Anforderungen der PK-DML sowie der prEN 9300-002, -100, -110, -115 und -120 für den Verification Level 0 und den Validation Level 1 sind erfüllt.
- Die im Prüfbericht genannten Empfehlungen sind zu beachten.

Zusammenfassung der Prüfanforderungen

1 Allgemeine Beschreibung des Einsatzgebiets

- 1.1 Darstellung der Organisation
- 1.2 Standort
- 1.3 Aufbauorganisation

2 Fachliche und sachlogische Systemlösung

- 2.1 Rahmen, Aufgabenstellung und Richtlinien
- 2.2 Organisationsbeschreibung
- 2.3 Dokumentenbestände
- 2.4 Digitalisierung und Übernahme von Papierdokumenten
- 2.5 Vernichtung von Papier- und sonstigen Originaldokumenten
- 2.6 Übernahme elektronisch eingehender Dokumente
- 2.7 Behandlung von elektronisch signierten Dokumenten
- 2.8 Behandlung von E-Mails
- 2.9 Übernahme von digitalen Massendaten
- 2.10 Indexieren
- 2.11 Archivieren
- 2.12 Recherche und Zugriff
- 2.13 Check-in / Check-out
- 2.14 Bearbeiten und Versionieren
- 2.15 Weiterleiten
- 2.16 Reproduktion
- 2.17 Löschen

3 Technische Systemlösung

- 3.1 Grafische Systemdarstellung
- 3.2 Speichersysteme
- 3.3 Erfassungssysteme
- 3.4 Ausgabesysteme
- 3.5 Virtualisierung
- 3.6 Server-Hardware
- 3.7 Client-Hardware
- 3.8 Server-Software
- 3.9 Client-Software
- 3.10 Spezialfall: Individualsoftware
- 3.11 Schnittstellen
- 3.12 Netzwerk-Systembeschreibung
- 3.13 Komponenten zur Erzeugung und Verarbeitung elektronischer Signaturen

4 IT-Sicherheit

- 4.1 Allgemeines IT-Sicherheitskonzept
- 4.2 Spezifische Anforderungen an das Sicherheitskonzept
- 4.3 Backup-Konzept
- 4.4 IT-Sicherheit / Benutzerverwaltung und Berechtigungskonzept
- 4.5 Zutrittskontrollen
- 4.6 Zugangs- und Zugriffskontrollen
- 4.7 Transaktions-, Integritäts- und Konsistenzsicherung
- 4.8 Protokollierung
- 4.9 Ausfallsicherheit
- 4.10 Datenschutz und Kontrollmaßnahmen

5 Technischer Betrieb

- 5.1 Zuständigkeiten
- 5.2 Bauliche Voraussetzungen
- 5.3 Betriebsbedingungen Hardware
- 5.4 Betriebsbedingungen Software
- 5.5 Datensicherung

- 5.6 Umgang mit Datenträgern
- 5.7 Überwachung des ordnungsgemäßen Betriebs
- 5.8 Verantwortung für Wartung und Störungsbehebung
- 5.9 Präventive Wartung
- 5.10 Dokumentation der Wartungsprozesse
- 5.11 Störungsbehebung
- 5.12 Restart
- 5.13 Recovery
- 5.14 Aktualisierung der Hardware
- 5.15 Aktualisierung der Software

6 Langzeitverfügbarkeit und Migration

- 6.1 Konzept zur Langzeitverfügbarkeit
- 6.2 Migrationskonzept
- 6.3 Kontrolle
- 6.4 Durchführung einer Migration

7 Mitarbeiterqualifikation

- 7.1 Rollen
- 7.2 Erforderliche Kenntnisse
- 7.3 Verantwortlichkeiten
- 7.4 Qualifizierungsmaßnahmen
- 7.5 Dokumentation der Qualifikationen und Maßnahmen

8 Test

- 8.1 Testkonzept
- 8.2 Testpläne und Testvorgaben
- 8.3 Testprotokolle

9 Outsourcing

- 9.1 Leistungen und Verantwortlichkeiten
- 9.2 Verfahrensdokumentation
- 9.3 Schnittstellen
- 9.4 Kontrolle

10 Internes Kontrollsystem (IKS)

- 10.1 Beschreibung der IKS-Methodik
- 10.2 Nachvollziehbarkeit der Kontrollen
- 10.3 Dokumentation der organisatorischen Kontrollmaßnahmen
- 10.4 Dokumentation der technischen Kontrollmaßnahmen
- 10.5 Verfahrensdokumentation
- 10.6 Kontrolle und Auswertung des IKS
- 10.7 Zuordnung von Verantwortlichkeiten

prEN 9300-002: Anforderungen

1 Allgemeine Anforderungen

- 1.1 Systemvorbereitung
- 1.2 Identifizierung der Anwendungsfälle für die Datenerhaltung
- 1.3 Kategorisierung der zur archivierenden digitalen Produktdaten
- 1.4 Spezifizierung der Beschreibungsinformation des SIP (Submission Information Package)
- 1.5 Beschreibung der Qualitätskontrollkriterien
- 1.6 Beschreibung der Ableitungsverfahren des SIP

2 Datenvorbereitung

- 2.1 Vorbereitung der Beschreibungsinformation zu allen originären Produktinformationen
- 2.2 Vorbereitung der Information bzgl. Verifikation für jedes SIP
- 2.3 Vorbereitung der Information bzgl. Validation von allen originären Produktinformationen

3 Datenübernahme

- 3.1 Freigabe vor dem Release
- 3.2 Methoden der Fehlererkennung
- 3.3 Konvertierungsaudit
- 3.4 Modifikationen und Updates der Dateninhalte
- 3.5 Eigentumsrechte

4 Datenarchiv

- 4.1 Anzeige von Archivierungsanfragen
- 4.2 Betriebsstatistik
- 4.3 Archivwartung
- 4.4 Fehlerprüfung
- 4.5 Auditanforderungen
- 4.6 Auditierung auf Datenintegritätsfehler
- 4.7 Repräsentative Stichprobe
- 4.8 Fehlerkorrekturpläne
- 4.9 Auditberichte
- 4.10 Dokumentierte Testprozeduren
- 4.11 Notfallwiederherstellung
- 4.12 Abhängigkeiten des Medienkontexts

5 Datenmanagement

- 5.1 Datensicherheit
- 5.2 Authentifizierung
- 5.3 Rechte
- 5.4 Nachverfolgbarkeit
- 5.5 Aktivitätslog
- 5.6 Sicherheitsstruktur des Archivs
- 5.7 Ausfallsichere Verfahren
- 5.8 Zugriffs- und Weitergabebeschränkungen
- 5.9 Dateninhalt
- 5.10 Datenformate / Anwendungszuordnung
- 5.11 Multiple Fileformate des gleichen Designs
- 5.12 Varianten der Datenobjekttypen
- 5.13 Eindeutige Identifizierung oder Identifizierungsschema der persistenten Datenobjekte
- 5.14 Beziehungen zwischen Datenobjekten
- 5.15 Erfassung abgeleiteter Abhängigkeiten zwischen Bauteil-Designs
- 5.16 Erfassung standardkonformer Metadaten
- 5.17 Eindeutige Produktdefinitionen

- 5.18 Erweiterbarkeit
- 5.19 Verweis auf Dokumente in bestehenden Archivsystemen
- 5.20 Assoziierte nicht-digitale Produktdaten
- 5.21 Datenintegrität
- 5.22 Beschreibung der Leistungskennzahlen
- 5.23 Fehlererkennung auf Datenträger archivierter Daten
- 5.24 Erneuerung von Datenträgern
- 5.25 Integrität der Designabsicht
- 5.26 Integrität der Speicherung und Bereitstellung
- 5.27 Datenintegrität über den gesamten Produkt-/Datenlebenszyklus
- 5.28 Migration oder Konvertierung von Datendarstellung
- 5.29 Multi-Level Architektur
- 5.30 Auditnachweise
- 5.31 Herkunft
- 5.32 Nutzbarkeit nach Konvertierung
- 5.33 Beschreibung des Formats und der Darstellung
- 5.34 Kernattribute
- 5.35 Management der Beschreibungsinformation
- 6 Verwaltung**
- 6.1 Aushandlung von Vereinbarungen zwischen Hersteller und Archiv
- 6.2 Konfigurationsmanagementsystem
- 6.3 Regulatorische und vertragliche Anforderungen
- 6.4 Koordination mit Regulierungsbehörden
- 6.5 Vertragliche Vereinbarungen
- 7 Erhaltungsplanung**
- 7.1 Risikomanagement
- 7.2 Notfallkonzept für Datenwiederherstellung
- 7.3 Datenerhaltung mit externen Herstellern
- 7.4 Vererbte Produktdaten
- 7.5 Plan für technologische Entwicklung
- 7.6 Plan der Nutzbarkeit

- 7.7 Regelmäßige Bewertung
- 7.8 Technologieaustausch
- 7.9 Gewährleistung des Datenzugriffs
- 7.10 Mindestanforderungen an den Datenzugriff
- 7.11 Berücksichtigung von Empfehlungen

8 Zugriff

- 8.1 Datenbereitstellung und Navigation
- 8.2 Datenbereitstellung
- 8.3 Wartung der Bereitstellungs- und Navigationsfunktionen
- 8.4 Abfrage
- 8.5 Konvertierungsgenauigkeit
- 8.6 Verification
- 8.7 Eigenschaften der Validation
- 8.8 Fehlererkennung
- 8.9 Probleme bei der Benutzerfreundlichkeit
- 8.10 Identifizierung der Eigentumsrechte

prEN 9300-100: CAD 3D Mechanik

- 1.1 Langzeitarchivierung und Bereitstellung von CAD als Teil des Risikomanagement 1
- 1.2 Langzeitarchivierung und Bereitstellung von CAD als Teil des Risikomanagement 2
- 1.3 CAD Referenzmodell für die Langzeitarchivierung des Designzwecks
- 1.4 Qualifikationsmethoden für die Langzeitverfügbarkeit archivierter CAD Informationen
- 1.5 Spezielle Qualifikationsprozesse für die Langzeitarchivierung von CAD Modellen und den zugehörigen Toleranzgrenzen
- 1.6 Kategorisierung von archivierten CAD Daten unter Berücksichtigung einer Risikomanagementanalyse 1
- 1.7 Kategorisierung von archivierten CAD Daten unter Berücksichtigung einer Risikomanagementanalyse 2
- 1.8 Kategorisierung von archivierten CAD Daten unter Berücksichtigung einer Risikomanagementanalyse 3

- 1.9 Reparatur im Falle identifizierter Fehler nach der Datenbereitstellung 1
- 1.10 Reparatur im Falle identifizierter Fehler nach der Datenbereitstellung 2
- 1.11 Erhaltungsplanung archivierter CAD Informationen
- 1.12 Entwicklung von ISO Standards mit relevanten, empfohlenen Praktiken
- 1.13 Verwaltung und Überwachung
- 1.14 Beschreibungsinformation für die Datenerhaltung 1
- 1.15 Beschreibungsinformation für die Datenerhaltung 2
- 1.16 Beschreibungsinformation für die Datenerhaltung 3
- 1.17 Beschreibungsinformation für die Datenerhaltung 4
- 1.18 Beschreibungsinformation für die Datenerhaltung 5
- 1.19 Beschreibungsinformation für die Datenerhaltung 6

prEN 9300-110: 3D eindeutige Geometrieinformationen

- 1.1 Definition des Kernmodells für die eindeutige Geometrie
- 1.2 Regeln für die Verification für die eindeutige Geometrie
- 1.3 Verification Level 1
- 1.4 Verification Level 2
- 1.5 Regeln für die Verification
- 1.6 Begutachtung der Grenzwerte 1
- 1.7 Begutachtung der Grenzwerte 2
- 1.8 Begutachtung der Grenzwerte 3
- 1.9 Ergebnisse der Verification 1
- 1.10 Ergebnisse der Verification 2
- 1.11 Bericht zur Verifcation
- 1.12 Validation Level 1
- 1.13 Validation Level 2
- 1.14 Vergleich geometrischer Eigenschaften der Validation 1
- 1.15 Vergleich geometrischer Eigenschaften der Validation 2
- 1.16 Vergleich geometrischer Eigenschaften der Validation 3
- 1.17 Ergebnisse der Validation 1
- 1.18 Ergebnisse der Validation 2

1.19 Ergebnisse der Validation 3

prEN 9300-115: Eindeutige CAD Baugruppenstruktur

- 1.1 Regeln für die Verification der eindeutigen CAD Baugruppenstruktur
- 1.2 Regeln für die Validation der eindeutigen CAD Baugruppenstruktur
- 1.3 Identifikation des Validation Level im AIP (archive information package)
- 1.4 Identifikation des Validation Level im DIP (dissemination information package)

prEN 9300-120: CAD 3D eindeutige Geometrie mit Produkt- und Herstellungsinformationen

- 1.1 Gespeicherte Ansichten 1
- 1.2 Gespeicherte Ansichten 2
- 1.3 Gespeicherte Ansichten 3
- 1.4 Definition des Kernmodells für Produkt- und Herstellungsinformationen (PMI – product and manufacturing information)
- 1.5 Regeln für die Verification der Produkt- und Herstellungsinformationen
- 1.6 Regeln für die Validation für die geometrische Dimensionierung & Tolerierung und Beschriftung
- 1.7 Validation Level 1
- 1.8 Validation Level 2
- 1.9 Vergleich der Eigenschaften der PMI Validation (PMIVP) 1
- 1.10 Vergleich der Eigenschaften der PMI Validation (PMIVP) 2
- 1.11 Ergebnis der Validation während des Erfassungsprozesses (Qualifizierung)
- 1.12 Ergebnis der Validation während des Datenübernahmeprozesses (Vergleich)
- 1.13 Bericht bzgl. der Validation