E DIN 15584-1:2024-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-08-02

Digitales Kino - Bild-Projektion - Teil 1: Bild-Geometrien für Projektion und Mastering, deren Toleranzen und Testbilder; Text Deutsch und Englisch

Digital cinema - Image Projection - Part 1: Image geometries for projection and mastering, their tolerances and test patterns; Text in German and English

Inhalt

Seite

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Definition der Bildseitenverhältnisse bei der D-Cinema-Bild-Wiedergabe 9
4.1 Grundlagen 9
4.2 Pixelanzahl der Bildseitenverhältnisse bei nativer 2K-Bildauflösung 9
4.3 Pixelanzahl der Bildseitenverhältnisse bei nativer 4K-Bildauflösung 10

5 Toleranzen bei der Bild-Wiedergabe der einzelnen Bildformate bei der digitalen D-Cinema-Bild-Wiedergabe 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Toleranzen der Bildseitenverhältnisse bei nativer 2K-Bildauflösung 12
5.3 Toleranzen der Bildseitenverhältnisse bei nativer 4K-Bildauflösung 13

6 Bildformate in den Testbildern 14

7 Aufbau der Testbilder 14
7.1 Einführung 14
7.2 Aufbau der Testbild-Kombinationen (2K) 14
7.2.1 Definition der Pixel-Skalen und Textgrößen 14
7.2.2 Definition der Linien-Darstellungen 15
7.2.3 Definition der Balken zur Erkennung von unerwünschten Bild-Verzerrungen 15
7.2.4 Aufbau der Testbild-Kombination am Beispiel der Kombination C (16 : 9, 1,85 : 1, 1,90 : 1) mit allen Beschreibungen 16
7.2.5 Zeitlicher Ablauf der Testbild-Kombination 17
7.3 Aufbau der Testbild-Kombinationen (4K) 19
7.3.1 Definition der Pixel-Skalen und Textgrößen 19
7.3.2 Definition der Linien-Darstellungen 20
7.3.3 Definition der Balken zur Erkennung von unerwünschten Bild-Verzerrungen 20
7.3.4 Aufbau der Testbild-Kombination am Beispiel der Kombination C (16 : 9, 1,85 : 1, 1,90 : 1) mit allen Beschreibungen 20
7.3.5 Zeitlicher Ablauf der Bildsequenzen 20

8 Anwendungspraxis des Dokuments 21

Anhang A (informativ) Graphische Darstellungen zu den Toleranzen einzelner Bildformate 22

Literaturhinweise 24

Bilder

Bild 1 — Bildseitenverhältnis 1,85 : 1 8

Bild 2 — Ermittlung der Anzahl der Pixel des Toleranzbereichs 12

Bild 3 — Aufbau der Testbild-Kombination am Beispiel der Kombination C (16 : 9, 1,85 : 1, 1,90 : 1) mit allen Beschreibungen 17

Bild 4 — Zeitlicher Ablauf der Einzelbilder 19

Bild A.1 — Toleranzen für das Bildseitenverhältnis 1,85 : 1 für 2K 22

Bild A.2 — Toleranzen für das Bildseitenverhältnis 1,85 : 1 für 4K 23

Tabellen

Tabelle 1 — Bildformate bei nativer 2K-Bildauflösung 9

Tabelle 2 — Bildformate bei nativer 4K-Bildauflösung 11

Tabelle 3 — Toleranzen der Bildseitenverhältnisse bei nativer 2K-Bildauflösung 12

Tabelle 4 — Toleranzen der Bildseitenverhältnisse bei nativer 4K-Bildauflösung 13

Tabelle 5 — In den Testbildern dargestellte Bildformate 14