DIN CEN ISO/TR 11594:2023-05 (D)

Bewährte Verfahren für die Erstellung/Auswertung von Fingerabdruckanalysen nach der Normenreihe ISO 28199 (ISO/TR 11594:2022); Deutsche Fassung CEN ISO/TR 11594:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 8

Vorwort 9

1 Anwendungsbereich 10

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 10

4 Übersicht über bisherige Entwicklungen 10

5 Allgemeine Qualitätsanforderungen für die Herstellung einer Norm-Probenplatte 11

6 Aktuelle Auswertungsmethoden 12

7 Ausgewählte Beispiele für die graphische Darstellung von Messgrößen verschiedener Messtische 12

8 Probenplatten 13

9 Werkstoffe für FAS-Platten 14

10 Keilschichten 15

11 Mögliche Verfahren für die Herstellung von Keilschichten 16
11.1 Dynamischer Pfadabstand 16
11.2 Dynamische Änderung der Lackmenge (Durchflussmenge des Lacks) 17
11.3 Dynamische Änderung der Düsengeschwindigkeit 18

12 Weitere Informationen über keilförmige Beschichtungen 20

13 Messtische 21

14 Stand der Technik bei Messgeräten 24
14.1 Schichtdickenmessgeräte 24
14.2 Farbmessgeräte 24
14.3 Messgeräte für die Bestimmung der Oberflächenstruktur 24
14.4 Messgeräte für die Bestimmung der Wolkigkeit 24

15 Überwachung der Prüfgeräte 25

16 Software 25

17 Visuelle Beurteilung von Probenplatten 26
17.1 Allgemein 26
17.2 Beleuchtungskabine für die visuelle Bewertung von Norm-X-Y-Messtischplatten unter Berücksichtigung der Spezifikationen in ISO 3668 26
17.2.1 Ziel 26
17.2.2 Abmessungen (Beispiel) 27
17.3 Mögliche Geräteteile (Beleuchtung nach ISO 3668) 28
17.3.1 Leuchtstoffröhren 28
17.3.2 Gelbe Halogenlampen und Tageslichtlampen 28
17.4 Prozessschritte 30

18 Ergebnisse von Ringversuchen zum Nachweis der Präzision 32

Literaturhinweise **35**

Bilder

Bild 1 — Beispiel eines Metallic-BC-Lackkeils als Schichtdickenprofil von Ende 1999/Anfang 2000 ..... **13**

Bild 2 — Herstellen einer Keillackierung **16**

Bild 3 — Auftragen einer Keillackierung durch dynamische Vergrößerung des Pfadabstands während des Lackiervorganges **17**

Bild 4 — Auftragen einer Keillackierung durch dynamische Reduktion der Lackdurchflussmenge während des Lackiervorganges **18**

Bild 5 — Auftragen einer Keillackierung durch dynamische Erhöhung der Düsengeschwindigkeit während des Lackiervorganges **19**

Bild 6 — Auftragen einer Keillackierung durch Variation der Düsengeschwindigkeit im Verlauf des Beschichtungspfads **20**

Bild 7 — X-Y-Tisch von ASIS **22**

Bild 8 — X-Y-Tisch von ORONTEC **22**

Bild 9 — Beispiel für einen Kunststoffträger **23**

Bild 10 — Kurzbeschreibung der Steuerung für ein automatisiertes Messgerät **26**

Bild 11 — Schematische Darstellung einer Beleuchtungskabine **27**

Bild 12 — Vollständig ausgezogenes Segeltuch für indirekte Beleuchtung/Streulicht (siehe 5 im Bild 11) **29**

Bild 13 — FAS-Platte zur Beurteilung auf drehbarem Rahmen (siehe 7 im Bild 11) **30**

Bild 14 — Position des Beobachtungswinkels **30**

Bild 15 — Leuchtleiste 1 aus Bild 11 mit zusätzlichen Halogenlampen **31**

Bild 16 — Leuchtleisten 3, 4 und 5 aus Bild 11 ..... **31**

Bild 17 — Beispiel 1: Farbton Bordeauxrot, Messwert C45° aufgetragen über der Position der Probe — vier verschiedene Messtische **33**

Bild 18 — Beispiel 2: Schichtdicke des Basislacks, vier verschiedene Messtische **34**