

DIN 32567-4:2015-06 (D)

Fertigungsmittel für Mikrosysteme - Ermittlung von Materialeinflüssen auf die optische und taktile dimensionelle Messtechnik - Teil 4: Prüfkörper für optische Verfahren

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 3 |
| Einleitung | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 5 |
| 4 Anforderungen an die Prüfkörper..... | 5 |
| 4.1 Allgemeines | 5 |
| 4.2 Anforderungen an die Abmessungen der Schicht | 6 |
| 4.3 Anforderungen an Ebenheit, Welligkeit und Rauheit von Schicht und Substrat | 7 |
| 4.3.1 Allgemeines | 7 |
| 4.3.2 Konstanz der Schichtdicke | 7 |
| 4.3.3 Ebenheit des Substrates | 7 |
| 4.3.4 Welligkeit des Substrates | 7 |
| 4.3.5 Rauheit des Substrates..... | 7 |
| 5 Prüfkörper für topographische Schichtdickenmessungen..... | 7 |
| 5.1 Allgemeines | 7 |
| 5.2 Prüfkörper Typ A | 8 |
| 5.2.1 Allgemeines | 8 |
| 5.2.2 Schichtsysteme | 9 |
| 5.2.3 Referenzobjekte..... | 10 |
| 5.3 Ergänzende Testobjekte für optische Verfahren | 11 |
| 5.3.1 Testobjekt O1 zur Bestimmung der effektiven numerischen Apertur | 11 |
| 5.3.2 Testobjekt O2 zur Bestimmung der elektromagnetischen Oberfläche in einem volumenstreuenden Material..... | 11 |
| 5.3.3 Testobjekt O3 zur Bestimmung des Phasensprungs bei Reflexion | 12 |
| Literaturhinweise..... | 13 |