DIN CEN/TS 17629:2021-08 (D)

Nanotechnologien - Nano- und Mikro-skalige Ritzprüfung; Deutsche Fassung CEN/TS 17629:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3
Einleitung ... 4
1 Anwendungsbereich ... 5
2 Normative Verweisungen ... 5
3 Begriffe ... 5
4 Symbole und Abkürzungen ... 7
5 Kurzbeschreibung ... 9
5.1 Allgemeines ... 9
5.2 Reibung ... 9
5.3 Faktoren, die die kritischen Kräfte beeinflussen ... 10
5.4 Test mit mehrfachem Durchlauf ... 11
6 Prüfeinrichtung und Materialien ... 13
6.1 Prüfeinrichtung ... 13
6.2 Eindringkörper ... 15
6.3 Testumgebung ... 17
7 Vorbereitung der Proben ... 17
7.1 Rauheit ... 17
7.2 Reinigung der Probe ... 18
8 Testverfahren ... 18
8.1 Allgemeines ... 18
8.2 Nullpunktbestimmung ... 19
8.3 Prüfkraft ... 19
8.4 Prüfprofile ... 19
8.5 Prüfverfahren ... 20
9 Analyse der Ergebnisse ... 25
9.1 Allgemeines ... 25
9.2 Einfacher Durchlauf mit kontinuierlich ansteigender Kraft ... 25
9.3 Einfacher Durchlauf mit konstanter Kraft ... 28
9.4 Mehrfacher Durchlauf mit kontinuierlich ansteigender Kraft ... 28
9.5 Mehrfacher Durchlauf mit konstanter Kraft ... 28
10 Vergleichpräzision, Wiederholpräzision und Grenzen der Prüfung ... 29
11 Prüfbericht ... 30
Anhang A (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Flächen- oder Radiusfunktion des Eindringkörpers ... 31
A.1 Allgemeines ... 31
A.2 Direkte Messverfahren ... 31
A.3 Indirekte Messverfahren ... 32
Literaturhinweise ... 36