

# DIN EN ISO 4516:2002-10 (D)

Metallische und andere anorganische Überzüge - Mikrohärteprüfungen nach Vickers und Knoop (ISO 4516:2002); Deutsche Fassung EN ISO 4516:2002

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Prinzip .....	4
4 Formelzeichen und Bezeichnungen .....	4
5 Geräte .....	5
5.1 Prüfmaschine, die in der Lage ist, die Prüfung, wie in Abschnitt 3 beschrieben, durchzuführen .....	5
5.2 Eindringkörper .....	5
5.2.1 Form und Maße .....	5
5.2.2 Oberflächenkennwerte .....	7
5.3 Härtevergleichsplatten .....	8
6 Einflussfaktoren auf die Messunsicherheit .....	8
6.1 Prüfkraft .....	8
6.2 Annäherungsgeschwindigkeit des Eindringkörpers .....	9
6.3 Einwirkdauer der Prüfkraft .....	10
6.4 Erschütterungen .....	10
6.5 Oberflächenzustand der Probe .....	10
6.5.1 Rauheit .....	10
6.5.2 Krümmung der Oberfläche .....	10
6.6 Orientierung .....	11
6.6.1 Ausrichtung der Prüffläche .....	11
6.6.2 Aufnahme der Probe .....	11
6.7 Spröde Werkstoffe .....	11
6.8 Auflösungsvermögen des Mikroskops .....	11
6.9 Bestimmung der Lage des Eindrucks .....	11
7 Messverfahren .....	11
7.1 Allgemeines .....	11
7.2 Auswahl der Prüfkraft .....	12
7.3 Messungen an Querschliffen .....	12
7.3.1 Schichtdicke .....	12
7.3.2 Vorbereitung der Probe .....	12
7.3.3 Eindruck .....	12
7.4 Messungen senkrecht zur Schichtoberfläche .....	12
7.5 Temperatur .....	13
7.6 Optik .....	13
7.7 Berechnung .....	13
7.8 Vergleichsproben .....	13
8 Prüfbericht .....	14
8.1 Anforderungen .....	14
8.2 Beispiel für einen Prüfbericht .....	14

<b>Anhang ZA (informativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....</b>	<b>15</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>16</b>